



Manual de servicio
722981034 G2

Precaución: este documento contiene distintos tamaños de página.

Manual de servicio del monedero de cambio CashFlow® serie 690

Nº de repuesto.722981034
Version:G2
Revisión del software del producto: V1.02

Fecha de publicación: enero de 2000

Publicado por:

MEI
Eskdale Road
Winnersh Triangle
Wokingham
Berkshire
RG41 5AQ
Reino Unido

Internet: http://www.meiglobal.com

MEI se reserva el derecho a modificar el producto o sus especificaciones en cualquier momento. Aunque se han realizado todos los esfuerzos posibles por garantizar que la información de esta publicación sea correcta, MEI rehúsa cualquier responsabilidad por pérdidas directas o indirectas (sea cual sea su causa) que pudieran derivarse del uso o las posibles incorrecciones de la información contenida en este Manual de servicio.

Este documento no implica necesariamente la disponibilidad del producto.

Para obtener información sobre la disponibilidad de versiones traducidas de este Manual de servicio, diríjase por escrito al jefe del servicio técnico en la dirección arriba indicada.

Contenido

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Seguridad

Cumplimiento de normas nacionales e internacionales

Los productos CashFlow® serie 690 funcionan con el nivel de tensión extra bajo de seguridad (SELV) definido en la norma IEC335/EN60335 '*Safety of Household and Similar Appliances' (seguridad de electrodomésticos y dispositivos similares)*. Puede utilizarse con equipos que cumplan la norma IEC335/EN60335 o IEC950/EN60950 *'Safety of Information Technology Equipment' (seguridad de equipos informáticos)*

Los productos CashFlow® serie 690 están fabricados conforme a las normas aplicables para la Clase 2.

Tensión nominal de funcionamiento

La tensión de funcionamiento del monedero de cambio CashFlow® serie 690 se especifica en la etiqueta adherida al producto. No debe utilizarse con ninguna otra fuente de alimentación distinta a la indicada.

Entornos peligrosos

El monedero de cambio CashFlow® serie 690 no debe utilizarse en lugares donde existan gases inflamables, humo o agua.

Destrucción del producto

Absténgase de destruir mediante incineración de cualquiera de los componentes del monedero de cambio CashFlow® serie 690

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Acerca de este manual

El monedero de cambio CashFlow® serie 690 incorpora los más recientes adelantos en tecnología de sistemas de pago automático, al tiempo que ofrece unos elevados niveles de seguridad y fiabilidad que se han convertido en el sello de identidad de los productos de MEI.

El presente Manual de servicio sirve de complemento a su formación en el conocimiento del producto y le ofrece la información necesaria para prestar servicio técnico para el monedero de cambio CashFlow® serie 690.

El manual consta de ocho apartados:

Estrategia de servicio: describe la estrategia de servicio recomendada.

Introducción al monedero de cambio: proporciona una introducción a la configuración del monedero de cambio, así como información sobre los módulos con los que tendrá que trabajar.

Sustitución del monedero de cambio: explica cómo sustituir un monedero de cambio defectuoso por otro nuevo.

Sustitución de módulos: explica cómo sustituir módulos.

Solución de problemas: explica la identificación automática de los problemas y las medidas correctivas que debe tomar.

Limpieza: describe cómo limpiar los módulos para garantizar su buen funcionamiento.

Procedimientos de mantenimiento: explica cómo realizar los procedimientos de mantenimiento utilizando el modo Servicio del software.

Procedimientos de configuración: describe cómo llevar a cabo los procedimientos de configuración utilizando el modo Configurar.

Existen cuatro modelos del monedero de cambio CashFlow® serie 690. Se suministran juegos de cables distintos en función de los requisitos de instalación concretos que se identifican mediante variaciones del número 690. A continuación se enumeran los modelos y las opciones de cables disponibles con cada una de ellas:

❑690 Exec/MDB/BDV

❑691 MDB 1 Precio

❑694 MDB 4 Precios

Parte de la información contenida en este manual no es válida para todos los modelos. Por consiguiente, deberá conocer de qué modelo se trata antes de prestar servicio técnico. Puede averiguarlo observando el display situado justo encima del teclado (consulte las páginas 4 y 5). Cuando el monedero de cambio esté encendido y preparado para ser utilizado, aparecerán los datos de versión del producto en el display.

A través del jefe del servicio técnico, podrá obtener los siguientes documentos relativos al monedero de cambio CashFlow serie 690:

❑*Guía de instalación*

❑*Manual del operador*

❑*Aviso al operador*

❑*Guía de consulta rápida para el servicio técnico*

La dirección de contacto se facilita al comienzo de este manual.

Estrategia de servicio

En este apartado se describe el enfoque recomendado para llevar a cabo el mantenimiento del monedero de cambio.

Fallos leves

La experiencia demuestra que la mayor parte de los avisos al servicio técnico son para fallos leves, principalmente aquéllos en los que existen atascos de monedas o problemas con las rutas de las monedas. Estos fallos son siempre consecuencia de una falta de mantenimiento regular, particularmente por falta de limpieza. Los problemas de este tipo pueden resolverse generalmente con gran rapidez, sin desmontar un gran número de piezas y sin necesidad de sustituir módulos.

Fallos complejos

Cuando se producen fallos más complejos, la estrategia recomendada consiste en sustituir el módulo en lugar de dedicar tiempo a intentar resolver el fallo en máquina. Posteriormente, podrá llevar el módulo defectuoso al centro de servicio técnico, donde su reparación podrá desarrollarse en condiciones más favorables.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

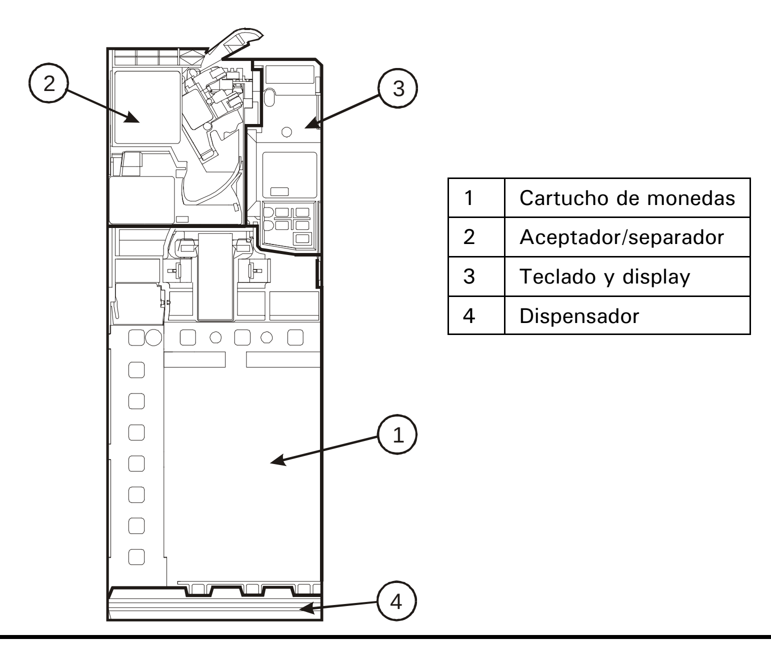
Introducción al monedero de cambio

En este apartado se proporciona una introducción al monedero de cambio CashFlow® serie 690 y a sus componentes principales.

Configuración

Configuración mecánica

El monedero de cambio presenta una estructura modular. Existen cuatro módulos que son de especial relevancia para usted, ya que su mantenimiento se realiza en máquina. Dichos módulos se identifican en la siguiente ilustración y se describen posteriormente en este apartado.



1	Cartucho de monedas
2	Aceptador/separador
3	Teclado y display
4	Dispensador

Además de los módulos mencionados, deberá familiarizarse con estas otras piezas:

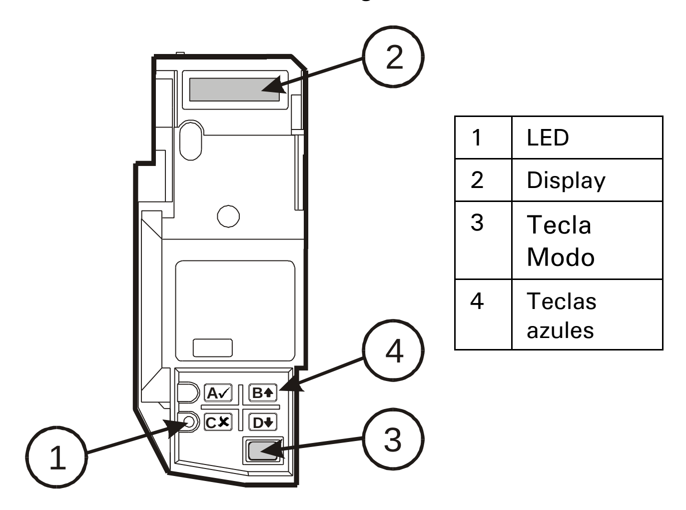
- Transformador: situado debajo del teclado.
- Fusibles: situados en un hueco bajo el módulo del aceptador/separador; se accede a ellos haciendo descender una pequeña lengüeta con bisagras.

Configuración electrónica

El monedero de cambio está configurado electrónicamente antes de ser entregado, aunque puede realizar cambios en la configuración en máquina, como se describe en los apartados *Procedimientos de mantenimiento* y *Procedimientos de configuración* incluidos posteriormente en este manual.

Teclado y display

El teclado se utiliza para llevar a cabo procedimientos de mantenimiento y configuración. Las funciones principales del teclado se identifican en la siguiente ilustración.



1	LED
2	Display
3	Tecla Modo
4	Teclas azules

1) LED

El LED puede iluminarse en color verde, ámbar o rojo. Cada color indica un estado distinto del monedero de cambio.

- **Rojo/ámbar/verde (alternativamente)**: esta secuencia tiene lugar brevemente al encender el monedero de cambio por primera vez o tras un reajuste.
- **Verde**: indica que el monedero de cambio está listo para ser utilizado.
- **Verde (intermitente)**: tiene lugar al utilizar y desarrollar los procedimientos de configuración.
- **Ámbar (fijo)**: indica que la máquina expendedora ha inhibido la aceptación de monedas (no hay bloqueo en la máquina EM).

- **Ámbar (intermitente)**: indica que existe un fallo que puede rectificarse, la secuencia de parpadeo identifica el módulo defectuoso.
- **Rojo**: existe un fallo en el módulo del aceptador.
- **Rojo/Verde (alternativamente)**: indica que existe un fallo grave de hardware o software y que el monedero de cambio debe ser sustituido.

Encontrará información más detallada sobre el LED en el apartado *Solución de problemas*, en la página 25.

2) Display

El display de una línea indica el estado del monedero de cambio, incluidos los mensajes de error si existe algún fallo. También funciona en conjunción con el teclado, mostrando las opciones de mantenimiento o configuración actualmente seleccionadas y los valores u opciones elegidos durante los procedimientos de mantenimiento o configuración.

3) Tecla Modo

La tecla **Modo**, de color amarillo, se utiliza para acceder al modo Servicio o Configurar. Si pulsa la tecla **Modo** rápidamente, accederá al modo Servicio. Si la pulsa y la mantiene pulsada durante más de 1,5 segundos, accederá al modo Configurar.

4) Teclas azules

Las cuatro teclas azules etiquetadas como **A✓**, **B↑**, **C✗** y **D↓** se utilizan conjuntamente con la tecla **Modo**. Tienen varias funciones que dependen del modo seleccionado. Por ejemplo:

- Al pulsar la tecla azul se dispensan monedas de los tubos.
- En el modo Servicio, cada tecla permite acceder a una función de Servicio concreta.
- En el modo Configurar:

Las teclas **B↑** y **D↓** le permiten desplazarse hacia arriba y hacia abajo por los menús de funciones u opciones.

La tecla **A✓** le permite acceder a una opción o alternar entre opciones.

La tecla **C✗** le permite salir de un modo u opción.

Cartucho de monedas

La función del cartucho de monedas es proporcionar un suministro de monedas para dispensar cambio, lo que permite la aceptación de monedas de importe superior al exacto.

Aceptador/separador

El aceptador y separador están montados como una sola unidad.

El aceptador dispone de sensores que comparan las características de cada moneda o ficha introducida con las de un conjunto previamente programado en su memoria.

Si coinciden con el conjunto programado, las monedas son aceptadas. Después pasan por el separador hasta alcanzar los tubos de cambio o la hucha.

Si no coinciden con el conjunto de monedas programado, son rechazadas, de manera que pasan por el canal de rechazo del monedero de cambio hasta alcanzar la bandeja de devolución de la máquina expendedora.

Dispensador

El dispensador dispensa las monedas que se devuelven como cambio.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Sustitución del monedero de cambio

En este apartado se indica cómo sustituir un monedero de cambio.

Antes de comenzar

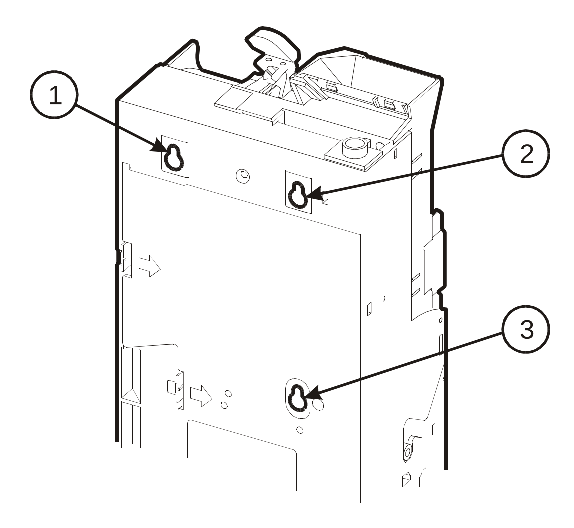


1 **APAGUE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE LA MÁQUINA EXPENDEDORA**

2 Compruebe la tensión del nuevo monedero de cambio. Asegúrese de que sea la misma, ya que la máquina expendedora suministrará electricidad al monedero de cambio. Encontrará la información necesaria en la etiqueta situada en el lateral del monedero de cambio. Consulte la documentación de la máquina expendedora si es preciso.

Montaje

El monedero de cambio presenta tres orificios de montaje, como se ilustra en la figura.



El monedero se monta ajustando los tres tornillos en sus correspondientes ubicaciones. Como alternativa, puede haber dos salientes y un tornillo de retención o una disposición similar. Independientemente de cuál sea la disposición, deberá haber un tornillo de retención en la parte superior derecha.

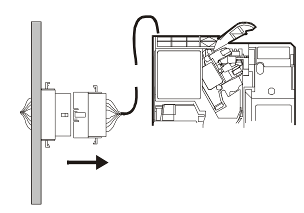
1 Desatornille parcialmente los tornillos fijados a la máquina expendedora de forma que la distancia existente entre la cara inferior de la cabeza del tornillo y el panel de la máquina expendedora sea aproximadamente de 4 mm.

2 Coloque el monedero de cambio sobre los tornillos o salientes y asegúrese de que quede fijo a la máquina expendedora.

3 Apriete el tornillo superior derecho (observando el monedero desde la parte delantera). Puede acceder al tornillo a través del orificio que presenta la carcasa del teclado.

Desinstalación

1 Desconecte el cable de alimentación que conecta el monedero de cambio a la máquina expendedora. Desconecte también los cables de comunicaciones y de display si se encuentran conectados.



2 Afloje el tornillo de retención situado en la parte superior derecha. Puede acceder al tornillo a través del orificio que presenta la carcasa del teclado (vea la ilustración anterior).

3 Retire el monedero de cambio de los tornillos o salientes.

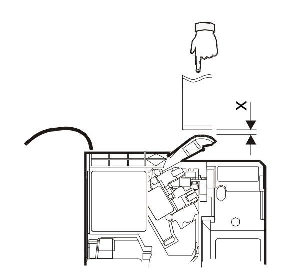
Instalación

1 Coloque el monedero de cambio sobre los tornillos o salientes y asegúrese de que queda fijo a la máquina expendedora.

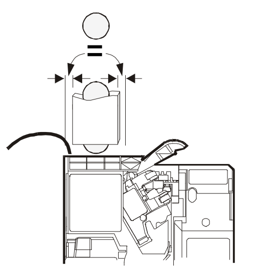
2 Vuelva a apretar el tornillo de retención superior derecho.

Comprobaciones de la instalación

1 Compruebe que, cuando el monedero de cambio esté inactivo, exista un pequeño hueco (dimensión X) entre la palanca de devolución de la máquina expendedora y la palanca de devolución del monedero de cambio.

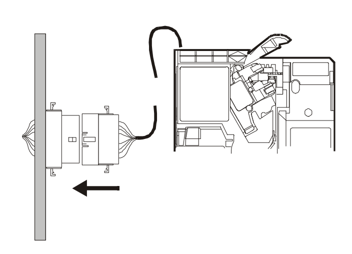


2 Compruebe la alineación de los conductos de las monedas. Introduzca dos monedas de cada valor en la máquina expendedora y compruebe que entran con facilidad en el aceptador del monedero de cambio y que salen del monedero de cambio a la bandeja de devolución.



Conexión

1 Conecte el cable de alimentación del monedero de cambio (así como los cables de comunicaciones y de display si resulta aplicable) a la máquina expendedora de la forma aquí ilustrada.



El monedero de cambio se suministra con seis cables. Normalmente, sólo uno de los conectores corresponde al conector de alimentación de la máquina expendedora; dicho conector corresponde al cable de alimentación.

Si la máquina expendedora presenta un conector de comunicaciones o de display, del monedero de cambio partirán cables con los correspondientes conectores que también deberá conectar.

2 Recoja los cables que no se utilicen. Asegúrese de que no puedan quedar atrapados al presionar la palanca del monedero de cambio o al cerrar la puerta de la máquina expendedora.

3 Encienda la máquina expendedora.

4 Compruebe que, tras una secuencia inicial en rojo, ámbar y verde, el LED del teclado del monedero de cambio permanece en color verde. Ello indica que el monedero de cambio funciona correctamente y que **el procedimiento de instalación ha terminado.**

Si no se enciende el LED verde o si se ilumina en color ámbar, consulte el apartado titulado *Solución de problemas* en la página 25.

Carga de monedas en los tubos

Una vez realizados correctamente los procedimientos anteriores, deberá cargar monedas en el monedero de cambio, proceso que se denomina “Carga”. Esta operación debe llevarse a cabo al instalar inicialmente el monedero de cambio. Posteriormente, puede realizarse según resulte oportuno, por ejemplo, para reponer monedas en los tubos si son insuficientes. Para obtener más información, consulte la página 43.

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Sustitución de módulos

En este apartado se indica cómo retirar y sustituir módulos concretos.

En este apartado también se explica cómo cambiar un transformador y sustituir los fusibles.

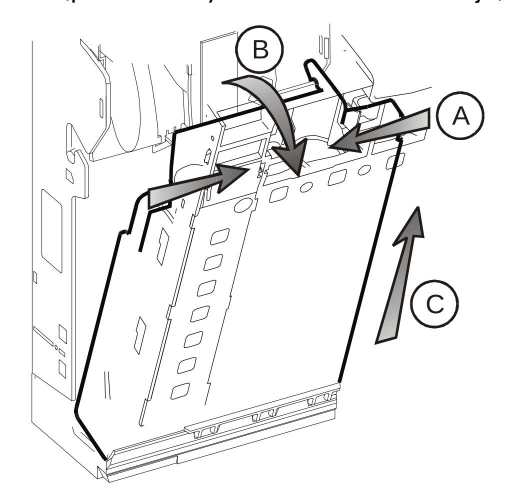


ANTES DE COMENZAR, APAGUE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE LA MÁQUINA EXPENDEDORA.

Cartucho de monedas

Extracción

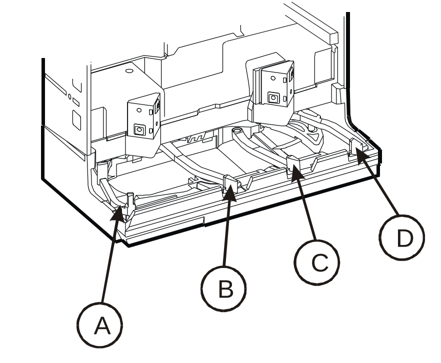
Presione los pestillos azules a la vez y levante el cartucho hacia fuera y hacia arriba (pasos A B y C incluidos más abajo).



Instalación

1 Compruebe que los brazos blancos de dispensación, A B C y D, situados en la parte inferior del monedero de cambio, están totalmente desplegados hacia delante.

2 Coloque el cartucho en la parte inferior del monedero de cambio y empújelo con suavidad por su extremo superior hasta que encajen ambos pestillos.

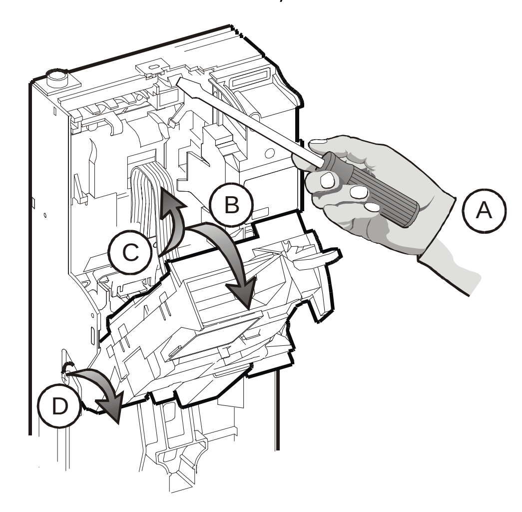


Aceptador/separador

Extracción

1 Retire el cartucho de monedas (véase la página 16).

2 Desbloquee y baje el aceptador/separador. Para ello, presione el pestillo de liberación azul situado en la parte superior del monedero de cambio con un destornillador pequeño y, seguidamente, tire del aceptador hacia delante hasta que descanse en la posición de tope de las bisagras (pasos A y B indicados a continuación).



3 Desconecte el cable C situado en la parte posterior del aceptador.

4 Levante el aceptador para retirarlo de las ranuras de bisagra (paso D).

Instalación

1 Vuelva a colocar el aceptador en las ranuras de bisagra.

2 Conecte el cable a la parte posterior del aceptador para que forme un bucle hacia arriba como se muestra en la figura anterior.

3 Empuje el aceptador de nuevo hacia atrás hasta que encaje en su sitio.

4 Vuelva a instalar el cartucho de monedas (véase la página 16).

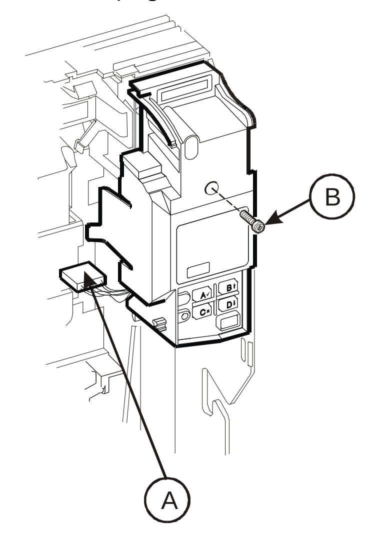
Teclado

Extracción

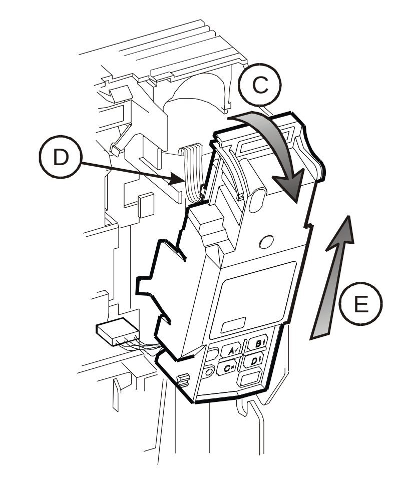
1 Retire el cartucho de monedas (véase la página 16).

2 Retire el aceptador/separador (véase la página 17).

3 Desconecte el cable A, que conecta el teclado a la tarjeta y retire el tornillo de fijación del teclado, B.



4 Incline el módulo del teclado hacia fuera, desconecte el cable del display y, seguidamente, levante el módulo hacia arriba para desenganche los pestillos de retención a la carcasa (pasos C D y E).



Instalación

Si es preciso, vea los gráficos del apartado anterior.

1. Conecte el cable plano a la tarjeta de circuito impreso del display.
2. Enganche el extremo inferior del módulo en los huecos que presenta la carcasa del monedero de cambio y, seguidamente, empújelo hacia delante para que encaje en su sitio.
3. Vuelva a ajustar el tornillo de retención.
4. Conecte el cable que parte del módulo del teclado al conector de la tarjeta.
5. Vuelva a instalar el módulo del aceptador/separador (véase la página 17).
6. Vuelva a instalar el cartucho de monedas (véase la página 16).

Transformador

Nota: Este apartado sólo es aplicable a las Máquinas de cambio electromecánicas.

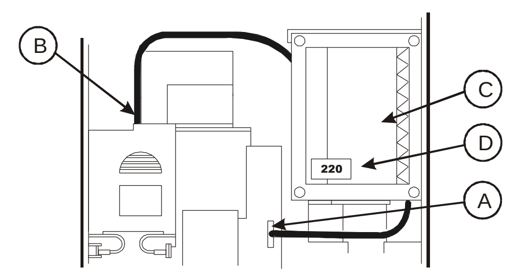
Extracción

1 Retire el cartucho de monedas (véase la página 16).

2 Retire el módulo del aceptador/separador (véase la página 17).

3 Retire el módulo del teclado (véase la página 18).

4 Desconecte los dos cables; uno de ellos conecta el transformador al conector de la tarjeta situado junto a la cubierta del transformador, mientras que el otro conecta el transformador al conector de la tarjeta situado bajo la tapa del fusible (pasos A y B indicados más abajo). Seguidamente, levante y retire el transformador C del espacio en el que se encuentra alojado. Lea la etiqueta sobre tensión del transformador D y observe la dirección en que debe colocarse.



Instalación

1 Sustituya el transformador (repuesto aprobado) por otro del tipo y el amperaje correctos y colóquelo en su alojamiento.

2 Conecte los dos cables (uno al conector de la tarjeta situado junto a la cubierta del transformador, y el otro al conector de la tarjeta situado bajo la tapa del fusible).

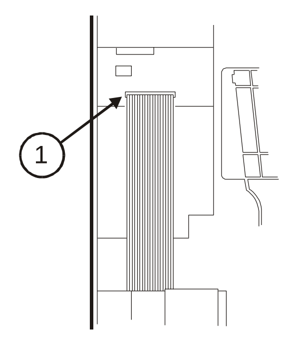
3. Vuelva a instalar el módulo del teclado (véase la página 19).
4. Vuelva a instalar el módulo del aceptador/separador (véase la página 17).
5. Vuelva a instalar el cartucho de monedas (véase la página 16).

Dispensador

Extracción

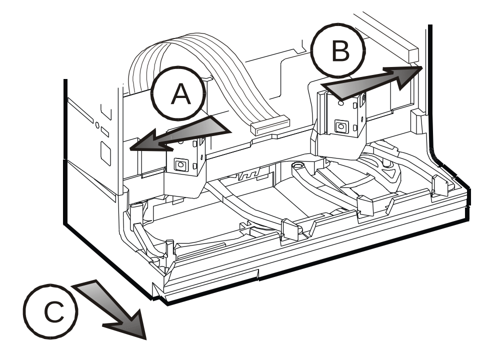
1 Retire el cartucho de monedas (véase la página 16).

2 Desconecte el cable 1, que conecta el dispensador a la tarjeta de circuito impreso de interface.



3 Tire ligeramente y con cuidado de los lados del monedero de cambio hacia fuera para liberar los dos pestillos que mantienen al dispensador en su sitio y, seguidamente, deslice el dispensador hacia el exterior (pasos A B y C indicados en la figura).

Instalación

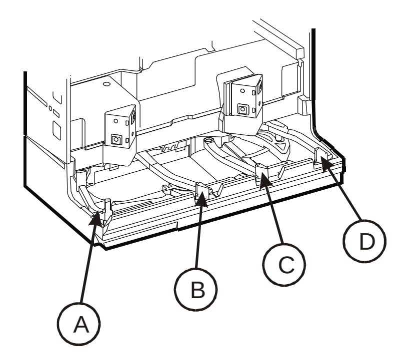


Si es preciso, vea las figuras del apartado anterior.

1 Coloque el dispensador en las guías situadas en la parte inferior del eje y presione sobre él con cuidado para que encaje en su sitio. Asegúrese de que los pestillos de sujeción situados a ambos lados quedan totalmente enganchados.

2 Conecte el cable del dispensador al conector de la tarjeta interface.

3 Compruebe que los brazos blancos del dispensador A, B, C y D quedan enganchados totalmente en sus correspondientes guías. De no ser así, desplácelos manualmente con cuidado.



4 Encienda la máquina expendedora. Espere a que termine el proceso de encendido del monedero de cambio y a que el LED se ilumine en color verde fijo.

5 En el teclado, pulse la tecla **Modo**, de color amarillo, dos veces para aparcar los brazos del dispensador.*

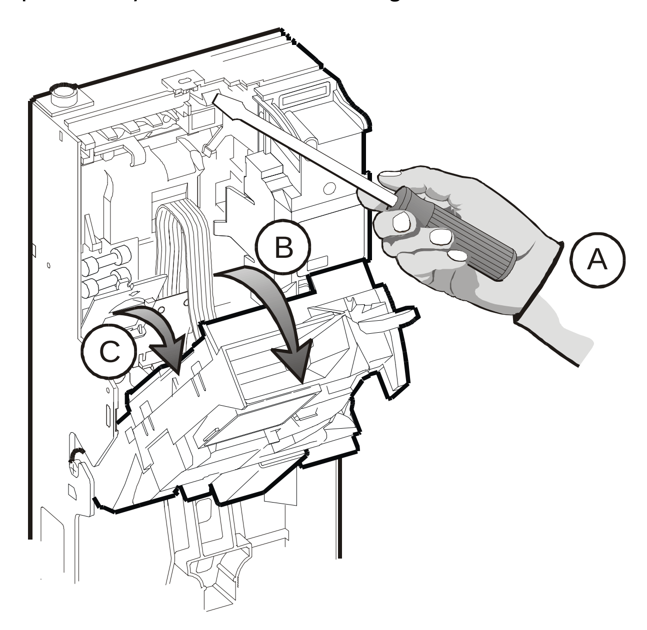
6 Vuelva a instalar el cartucho de monedas (página 16).

*Cuando están aparcados, los brazos del dispensador deben quedar situados exactamente en los encastres de color que se encuentran en la parte inferior del cartucho de monedas.

Sustitución de fusibles

1 Retire el cartucho de monedas (véase la página 16).

2 Libere la presilla de retención y baje el aceptador/separador (pasos A y B indicados en la figura).



3 Empuje la tapa de los fusibles hacia abajo para liberarla y, seguidamente, tire de ella hacia delante (paso C indicado en la figura).

4 Sustituya el fusible o fusibles(s) por otros del tipo y amperaje recomendados (lea la etiqueta de la tapa de los fusibles para averiguar cuál es el amperaje adecuado)

5 Cierre la tapa de los fusibles (asegúrese de que encaja correctamente).

6 Vuelva a instalar el aceptador/separador, empujándolo suavemente hasta que encaje en su sitio.

7 Vuelva a instalar el cartucho de monedas (véase la página 16).

Solución de problemas

En este apartado se describe cómo utilizar las prestaciones de diagnóstico incorporadas en el monedero de cambio.

Introducción

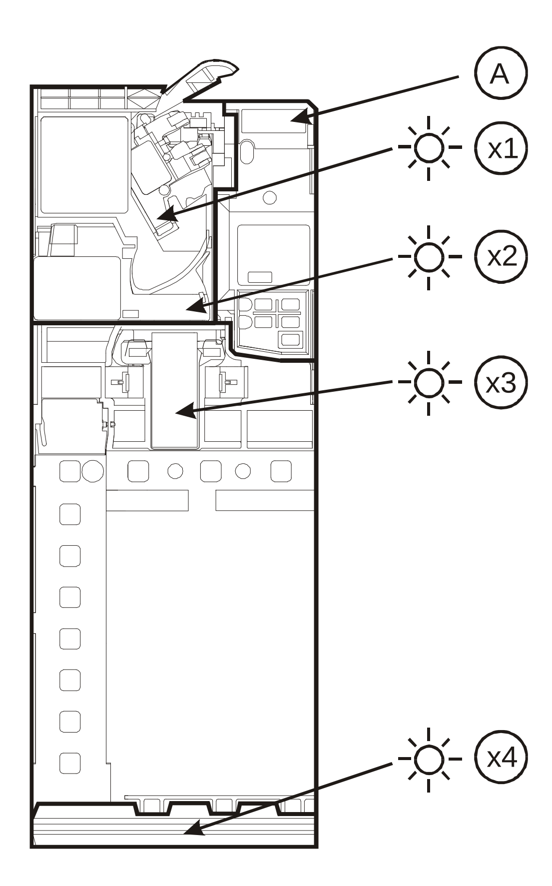
El estado del monedero de cambio se indica mediante el color del LED del teclado.

- **Rojo/ámbar/verde (alternativamente)**: esta secuencia tiene lugar brevemente al encender el monedero de cambio por primera vez o al realizar un reajuste.
- **Verde**: indica que el monedero de cambio funciona correctamente.
- **Verde (intermitente)**: tiene lugar cuando el teclado está en modo Servicio o Configurar y se están desarrollando procedimientos.
- **Ámbar**: el monedero de cambio no funciona debido a un error o un fallo de un comando de la máquina expendedora.
- **Ámbar (intermitente)**: indica que existe un fallo que puede rectificarse, posiblemente en máquina. La ubicación del fallo se indica mediante el número de parpadeos (véanse las páginas 27 a 31 y los mensajes que aparecen en el display del monedero de cambio).
- **Rojo**: existe un fallo en el módulo del aceptador.
- **Rojo/verde (alternativamente)**: indica que existe un fallo grave de hardware o software y que el monedero de cambio debe ser sustituido.
- **LED apagado**: es posible que se trate de un problema en el suministro de corriente (véase la página 31).

LED ámbar encendido o intermitente

Cuando existe algún fallo, se enciende el LED ámbar. Puede que esta luz sea permanente o intermitente con una secuencia de entre uno y cuatro parpadeos. Simultáneamente, aparecerá un mensaje de error en el display, A.

El número de parpadeos indica el módulo en el que se ha encontrado el fallo, como se ilustra en la siguiente figura.



En los siguientes subapartados se describen cada una de las secuencias, la causa probable del problema y la medida correctiva que debe adoptar.

Una vez eliminado el error, introduzca una moneda en el monedero de cambio para comprobar que funciona correctamente.

Los errores múltiples aparecen uno tras otro. El sistema exige que se elimine cada uno de estos errores antes de pasar al siguiente.

Algunos errores pueden desaparecer automáticamente tras un breve espacio de tiempo al utilizar el monedero de cambio. Si permanece un mismo error y no logra eliminarlo como se describe a continuación, sustituya el módulo defectuoso o el monedero de cambio completo.

LED ámbar encendido permanentemente

Mensaje: *"Inhibido por máquina"*

Problema: máquina expendedora

Efecto: no se aceptan monedas

Causas posibles:

1. Conexión defectuosa con la máquina expendedora; la máquina expendedora no se está comunicando con el monedero de cambio.
2. No hay productos disponibles.
3. El dispensador de productos está atascado o defectuoso.
4. Problema en el controlador de la máquina expendedora.

Medida correctiva:

1. Compruebe que la conexión entre el monedero de cambio y la máquina expendedora sea segura.
2. Si existe, compruebe el cable de comunicaciones.
3. Apague y encienda la máquina.
4. Si es preciso, reponga productos en la máquina expendedora.

1 parpadeo en ámbar

Pueden aparecer cuatro mensajes distintos:

Mensaje: *"Atasco"*

Módulo defectuoso: discriminador

Efecto: no se aceptan monedas

Causa posible: atasco de monedas

Medida correctiva:

1 Compruebe si existe un atasco de monedas.

2 Compruebe que el mecanismo de la palanca de devolución no presenta ninguna obstrucción.

3 Compruebe que exista espacio entre la palanca de devolución del monedero de cambio y la palanca de devolución de la máquina expendedora (véase la página 12).

Mensaje: *"Límpieme"*

Módulo defectuoso: discriminador

Efecto: se reduce la aceptación de monedas hasta situarse por debajo de un nivel aceptable.

Causa posible: los recorridos de las monedas están sucios o hay una alta aceptación de monedas falsas.

Medida correctiva:

1 Limpie los recorridos de las monedas (véase *Limpieza* en la página 35). En el teclado, pulse **Modo A✓ Modo** para que desaparezca el fallo y el LED vuelva a iluminarse en verde.

2 Compruebe si hay monedas falsas en la hucha o los tubos de monedas.

3 Compruebe el umbral de aceptación de monedas.

Mensaje: *"Aceptador Abierto"*

Módulo defectuoso: discriminador

Efecto: no se aceptan monedas

Causa posible: palanca de devolución parcialmente accionada o atascada.

Medida correctiva:

1 Compruebe el compartimento de caída de monedas.
2 Asegúrese de que la palanca de devolución del monedero de cambio no presenta ninguna obstrucción.
3 Compruebe que la palanca de devolución de la máquina expendedora no presenta ninguna obstrucción.
4 Compruebe que exista espacio entre las palancas de devolución del monedero de cambio y de la máquina expendedora (véase la página 12).
5 Apague y vuelva a encender el monedero de cambio.

Mensaje: *" Error sensor Monedas"*

Módulo defectuoso: discriminador

Efecto: no se aceptan monedas

Causa posible: error electrónico

Medida correctiva: apague y vuelva a encender la máquina. Si el fallo no desaparece, sustituya el discriminador.

2 parpadeos en ámbar

Mensaje: *"AGM error"*

Módulo defectuoso: módulo de la puerta de aceptación

Efecto: no se aceptan monedas

Causa posible: atasco de monedas o suciedad en el área de la puerta de aceptación; la puerta de aceptación no se abre

Medida correctiva:

1 Abra el aceptador (véase la página 36) y elimine el atasco.

2 Asegúrese de que el mecanismo de la puerta de aceptación está limpio y de que no hay ninguna moneda que obstruya la puerta.

3 Cierre el compartimento de caída (asegúrese de que lo cierra completamente).

3 parpadeos en ámbar

Mensaje de error: *" Error de Separador x"* (x puede ser A, B, C o D)

Módulo defectuoso: separador

Causas posibles: atasco de monedas en la parte superior del tubo de monedas; atasco de monedas en un tubo, cartucho incorrectamente instalado; suciedad en el sensor del nivel superior; cartucho montado incorrectamente.

Medida correctiva:

Si es posible, retire el cartucho de monedas como se describe en la página 16, elimine el atasco y/o limpie el sensor de nivel superior y los prismas y, seguidamente, vuelva a instalar el cartucho.

Si no puede retirar el cartucho, es probable que ello se deba a un atasco de monedas en la parte superior de un tubo. Para eliminar el atasco:

1 Retire el monedero de cambio (véase la página 11).

2 Coloque el monedero de cambio sobre su parte posterior y levántelo hasta que las monedas atascadas se deslicen de nuevo hacia el separador. Seguidamente, podrá retirar el cartucho para comprobar que no haya otras monedas atascadas.

3 Compruebe que los tornillos de la parte superior de los tubos de monedas estén bien apretados.

4 Limpie el sensor de máximo si es preciso.

5 Vuelva a instalar el cartucho (véase la página 12).

6 Vuelva a instalar el monedero de cambio (véase la página 11).

4 parpadeos en ámbar

Mensaje de error: *"Error de Dispensador x"* (x puede ser A, B, C o D)

Módulo defectuoso: dispensador

Efecto: el tubo x no dispensa cambio

Causa posible: moneda atascada en la parte inferior del tubo de monedas indicado; cable conectado incorrectamente.

Medida correctiva:

1 Retire el cartucho de monedas (véase la página 16).

2 Si existe un atasco de monedas, elimínelo. Asegúrese de que todas las monedas se depositan horizontalmente en los tubos.

3 Asegúrese de que el cable esté correctamente enchufado.

4 Pulse la tecla **Modo** dos veces para aparcar los brazos del dispensador.

5 Vuelva a instalar el cartucho.

LED apagado

Si el LED del teclado no se enciende:

1 Compruebe visualmente el suministro de corriente a la máquina expendedora (puede que exista una luz de encendido u otra indicación).



Si parece que existe un problema con el suministro de corriente, lleve a cabo los pasos necesarios para corregirlo.

2 Compruebe que la conexión entre el monedero de cambio y la máquina expendedora sea segura.

3 Si la máquina expendedora recibe corriente, es posible que los fusibles del monedero de cambio estén fundidos. Sustituya los fusibles (véase la página 24).

Información de diagnóstico adicional

Además de las secuencias del LED ámbar y de los mensajes que aparecen en el display, podrá obtener información de diagnóstico adicional a través del modo Configurar. Para ello:

1 Pulse la tecla **Modo** y manténgala pulsada durante 1,5 segundos para acceder al modo Configurar. Aparecerá en display la primera opción de Configurar, **Precios.**

2 Pulse la tecla **D↓** una vez para acceder a la opción **Errores.**

3 Pulse **A✓** para acceder a la opción **Ver Error.**

4 Pulse la tecla **D↓** para desplazarse hacia abajo por la lista de mensajes de error. En algunos casos, podrá pulsar **A✓** para obtener más información. En la siguiente tabla se especifica el significado de cada mensaje.

5 Para salir y recuperar el funcionamiento normal, pulse la tecla **Modo.**

Mensaje de error	Descripción
Ver Error	Le permite acceder a la lista de mensajes de error. Pulse la tecla **D↓** para desplazarse por la lista: Por ejemplo: CM1110 = atasco de monedas
Versión sw	Número de versión del software. Pulse **A✓** para comprobar la versión y los chips instalados.
Ver tipo Máq	Máq = controlador de la máquina expendedora. Muestra la interface actualmente activa. Puede ser BDV, MDB o E/M.

Status Sensor de Paso	Estado de los selectores de la puerta de aceptación. El display normalmente muestra DD PD, donde D = sensor de paso de dirección (el más cercano a la puerta de aceptación), P = más allá del sensor de paso de la puerta (el más lejano a la puerta de aceptación), D = descubierto. C = cubierto, sensor de paso cubierto (puede indicar un atasco de monedas en el módulo del aceptador)
Status Batería	Estado de la batería auxiliar. OK = lectura normal. Si no se muestra OK, sustituya el discriminador y solicite al servicio técnico la sustitución de la batería.
Status Alim	Porcentaje de alimentación que se está suministrando. Normal = 100%. Si aparece un porcentaje distinto al 100% en más de un 10%, compruebe que la tensión de la máquina expendedora sea la correcta.
Temperatura (Mín/ Máx/ Reajustar)	Temperatura aproximada. La temperatura normal es de 21°C (temperatura ambiente). Una temperatura muy alta o muy baja pueden provocar una baja aceptación de monedas.
2ª línea	Sólo para el monedero de cambio EM 1 Precio/4 Precios. Se utiliza normalmente en máquinas expendoras de latas para indicar una venta fallida. Activa = existe aceptación de la máquina expendedora. Inactiva = no existe aceptación de la máquina expendedora.
Bloqueo	Sólo para el monedero de cambio EM 1 Precio/4 Precios. Se utiliza normalmente en máquinas expendoras para indicar una línea de inhibición. Activo = existe un bloqueo de la máquina expendedora. Inactivo = no existe bloqueo de la máquina expendedora.
Printer CTS	Estado de la línea Clear To Send (preparado para enviar) de la impresora. Activa = impresión Inactiva = no hay impresión o no se ha detectado impresora
Status Máx	Estado de los sensores del nivel superior para los tubos de monedas A, B, C y D, que puede ser Descubierto (D) o Cubierto (C). Los valores normales son AD BD CD DD (un sensor cubierto puede ser indicio de un atasco de monedas/error del sensor/suciedad en el tubo indicado o un problema en los prismas).

Status Mín	Estado de los sensores del nivel inferior para los tubos de monedas A, B, C y D, que puede ser Descubierto (D) o Cubierto (C). Los valores normales son AC BC CC DC, que indican que hay monedas en cada uno de los tubos. Si los tubos están vacíos, los valores serán AD BD CD DD (si no hay monedas y el sensor indica que está cubierto, esto puede ser indicio de un error del sensor o de un problema de pequeña importancia).

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Limpieza

En este apartado se describen los procedimientos de limpieza que puede realizar en máquina.

Requisitos

Al margen de la limpieza general del entorno del monedero de cambio, también deberá mantener limpios los recorridos de las monedas y los brazos y guías del dispensador.

Se recomienda al operador que realice estos procedimientos de limpieza de forma regular, pero, aún así, la suciedad es una de las principales causas de problemas de funcionamiento, por lo que la limpieza es un aspecto fundamental del mantenimiento en máquina.

Seguridad



ANTES DE COMENZAR, APAGUE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE LA MÁQUINA EXPENDEDORA

Material recomendado



Utilice sólo un paño húmedo suave o un cepillo suave.

NO UTILICE DISOLVENTES NI PRODUCTOS ABRASIVOS

¡El uso de cualquiera de estos productos invalidará la garantía!

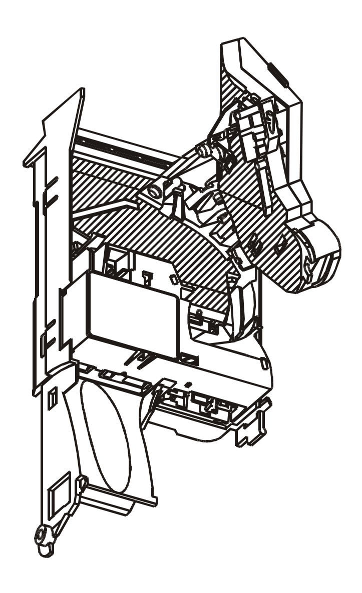
Aceptador

Para limpiar el aceptador:

1 Apague la fuente de alimentación de la máquina expendedora.

2 Abra el aceptador tirando de su parte izquierda y levantando hacia arriba y hacia la derecha.

3 Limpie las áreas sombreadas indicadas a continuación, dejando las superficies limpias y secas.



4 Cierre el aceptador. Asegúrese de que la tapa queda totalmente cerrada.

5 Encienda la máquina expendedora.



SI PENETRA ALGUNA GOTA DE AGUA EN EL INTERIOR DEL MONEDERO DE CAMBIO, ESPERE A QUE SE SEQUE ANTES DE VOLVER A ENCENDERLO.

Brazos y guías del dispensador

Para limpiar los brazos y guías del dispensador:

1 Apague el monedero de cambio.
2 Retire el cartucho de monedas (véase la página 16).
3 *Sin retirar el dispensador del monedero de cambio*, limpie con cuidado los brazos y guías utilizando un cepillo suave. Si el dispensador está extremadamente sucio, sustitúyalo (véase la página 22).
4 Encienda el monedero de cambio y espere a que termine la secuencia de encendido.
5 Pulse la tecla **Modo** dos veces para aparcar los brazos del dispensador.
6 Vuelva a instalar el cartucho de monedas (véase la página 16).

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Procedimientos de mantenimiento

En este apartado se describen los procedimientos que puede llevar a cabo a través del teclado utilizando el modo Servicio. También incluye un procedimiento, el de “vaciado de los tubos de monedas”, que no implica el uso del modo Servicio.

Acceso al modo Servicio

Para acceder al modo Servicio, pulse rápidamente la tecla **Modo**, de color amarillo, sin mantenerla pulsada durante más de 1,5 segundos. El LED verde se ilumina intermitentemente y el display informa de que se encuentra en el modo Servicio. Si no pulsa ninguna otra tecla en los 15 segundos siguientes, el teclado adoptará automáticamente de nuevo su funcionamiento normal.

Funciones del modo Servicio

El modo Servicio incluye cinco funciones:

- ❑Cargar tubos
- ❑Configurar
- ❑Enseñar precios
- ❑Cartucho de monedas
- ❑Contabilidad

Para acceder a una función de servicio, pulse la tecla **Modo** seguida de una sola pulsación de una tecla de función de servicio de las enumeradas más abajo.

❑**A✓** para Cargar tubos

❑**B↑** para Configurar

❑**C✗** para Enseñar Precios

❑**D↓** para Cartucho de monedas

❑**Modo** para Contabilidad

Cada una de estas funciones es independiente. Para pasar de una función a otra, deberá pulsar en primer lugar la tecla **Modo** para salir de la función actual y comenzar de nuevo. No es posible pasar directamente de una función a otra.

Opciones

Dentro de algunas de las funciones del modo Servicio, existen opciones de mantenimiento que se identifican mediante los recuadros claros del diagrama de descripción general de opciones incluido en la página 41.

Los procedimientos asociados a cada opción se describen en las páginas siguientes. En las correspondientes descripciones se emplean gráficos para indicar lo siguiente:

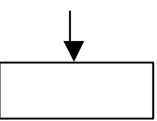
Pulse la tecla **Modo** *rápidamente* para acceder al modo Servicio y púlsela de nuevo al terminar un procedimiento para salir y recuperar el funcionamiento normal.

A✓	B↑	C✗	D↓

Pulse estas teclas de una en una

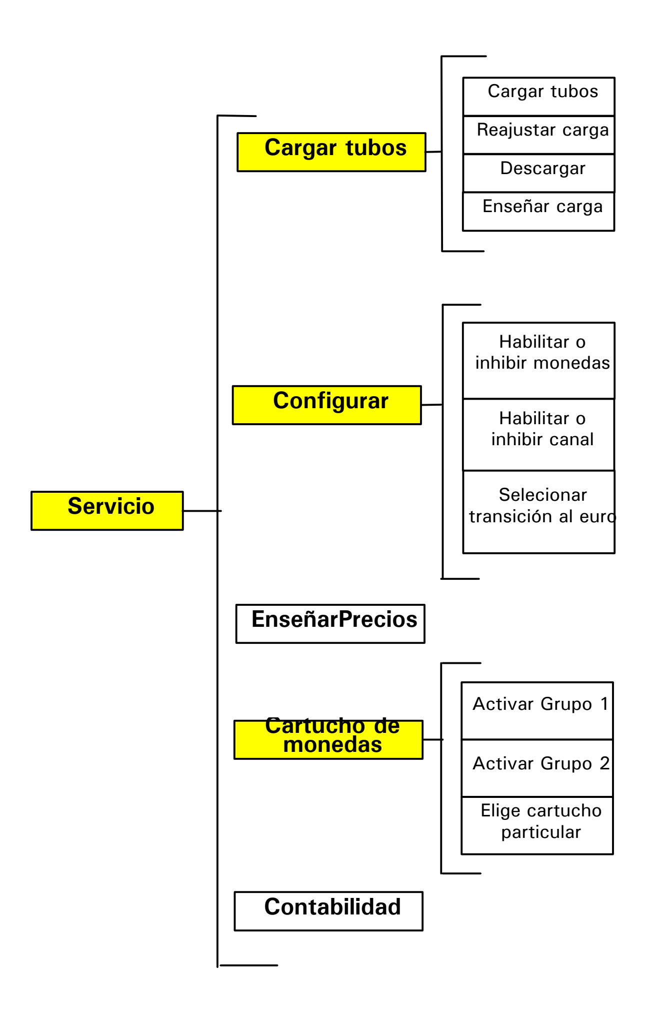


Pasa a la siguiente etapa



Modo u opción elegida/acción a realizar

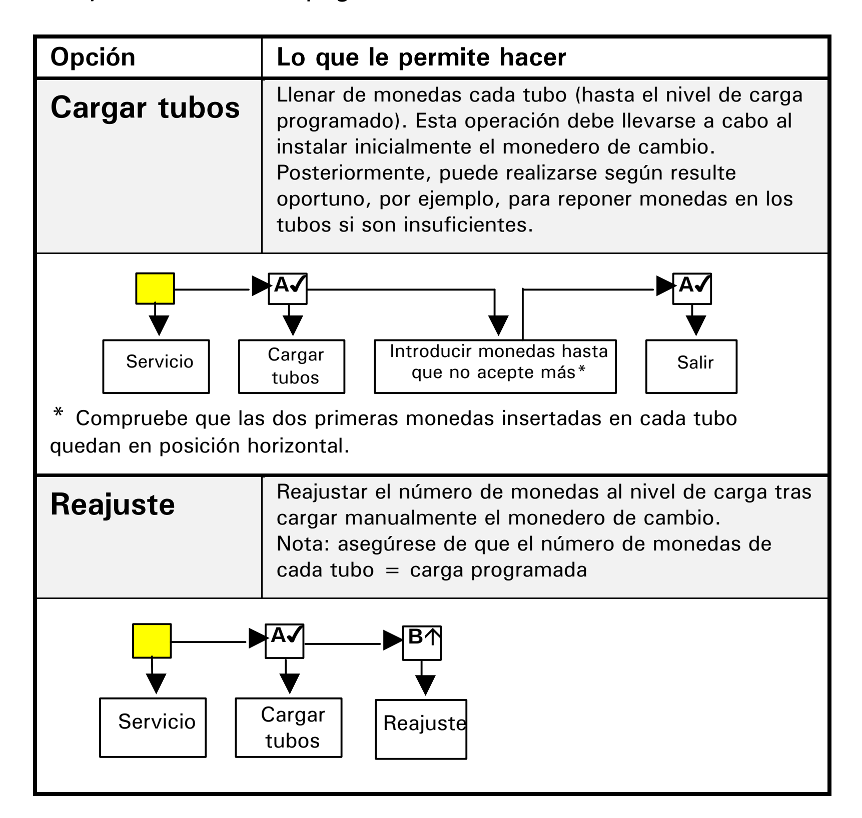
Esquema general de opciones



Para obtener más detalles, consulte el Apéndice A.

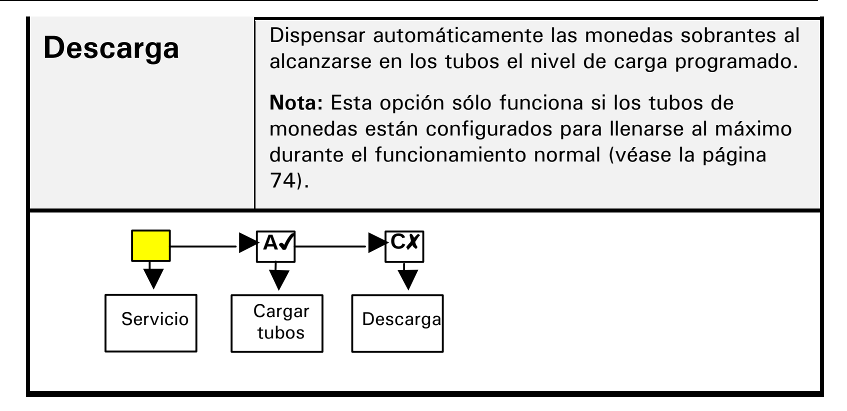
Cargar tubos

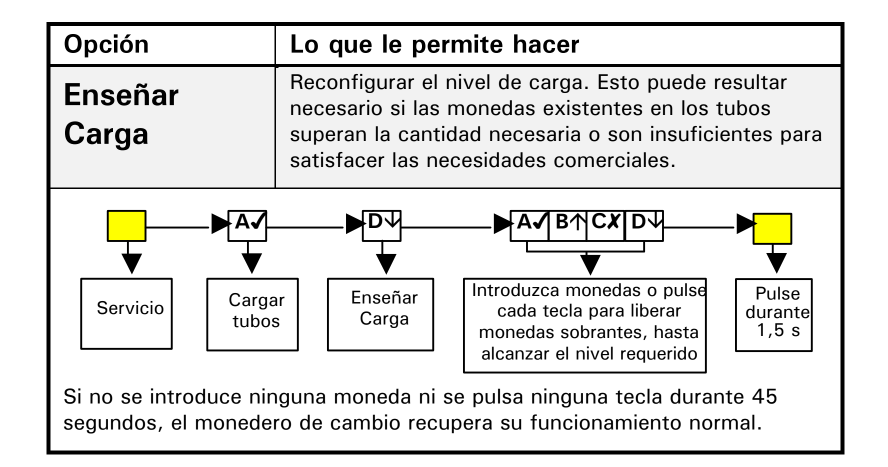
Nota: Al salir del “modo Cargar” se anula cualquier crédito existente (modelos electromecánicos) y el mensaje de error “*Límpieme*” (véase la página 27).



Opción	Lo que le permite hacer
Cargar tubos	Llenar de monedas cada tubo (hasta el nivel de carga programado). Esta operación debe llevarse a cabo al instalar inicialmente el monedero de cambio. Posteriormente, puede realizarse según resulte oportuno, por ejemplo, para reponer monedas en los tubos si son insuficientes.
Servicio → A✓ Cargar tubos → Introducir monedas hasta que no acepte más* → A✓ Salir * Compruebe que las dos primeras monedas insertadas en cada tubo quedan en posición horizontal.	
Reajuste	Reajustar el número de monedas al nivel de carga tras cargar manualmente el monedero de cambio. Nota: asegúrese de que el número de monedas de cada tubo = carga programada
Servicio → A✓ Cargar tubos → B↑ Reajuste	

Descarga	Dispensar automáticamente las monedas sobrantes al alcanzarse en los tubos el nivel de carga programado. **Nota:** Esta opción sólo funciona si los tubos de monedas están configurados para llenarse al máximo durante el funcionamiento normal (véase la página 74).

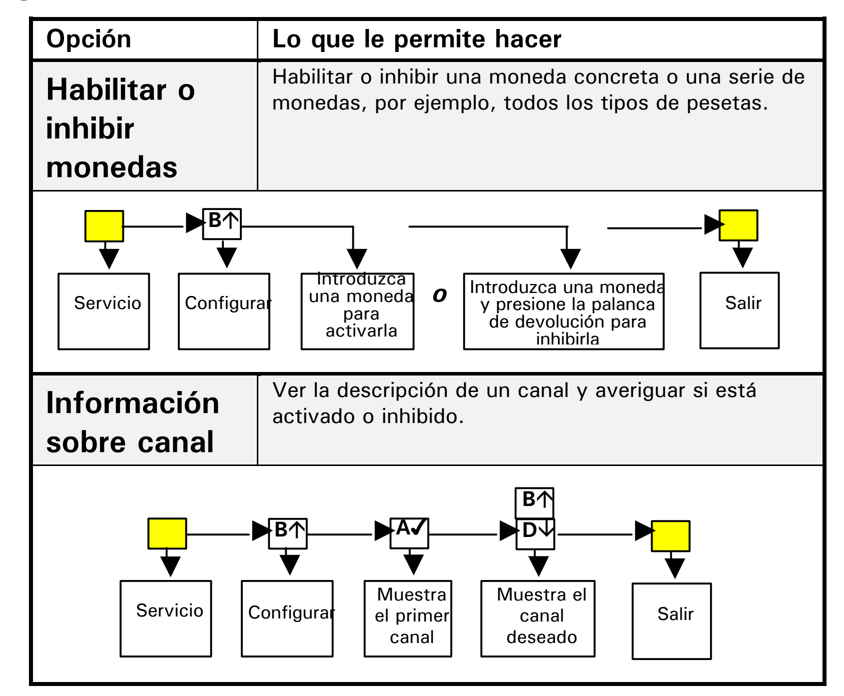




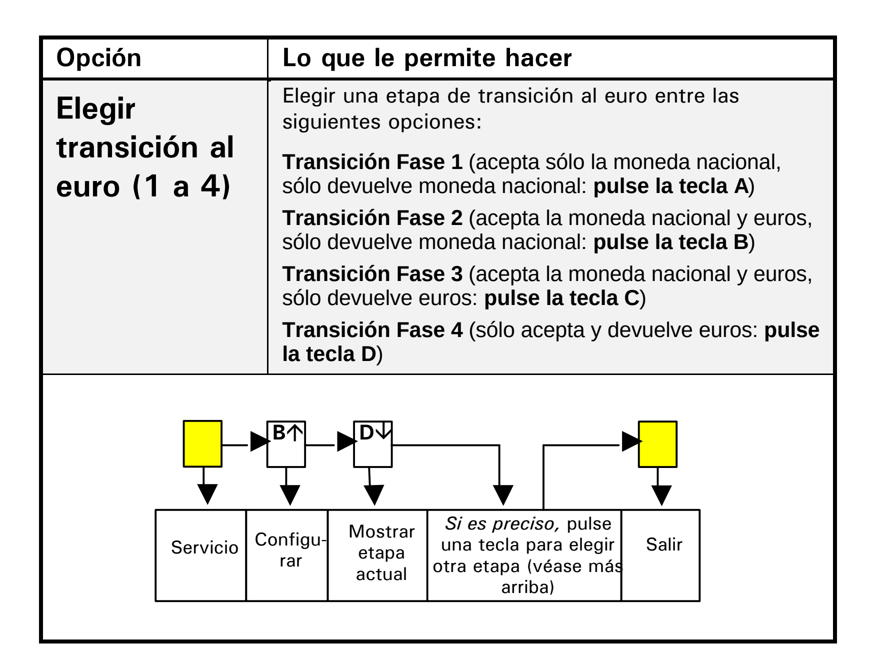
Opción	Lo que le permite hacer
Enseñar Carga	Reconfigurar el nivel de carga. Esto puede resultar necesario si las monedas existentes en los tubos superan la cantidad necesaria o son insuficientes para satisfacer las necesidades comerciales.

Si no se introduce ninguna moneda ni se pulsa ninguna tecla durante 45 segundos, el monedero de cambio recupera su funcionamiento normal.

Configurar

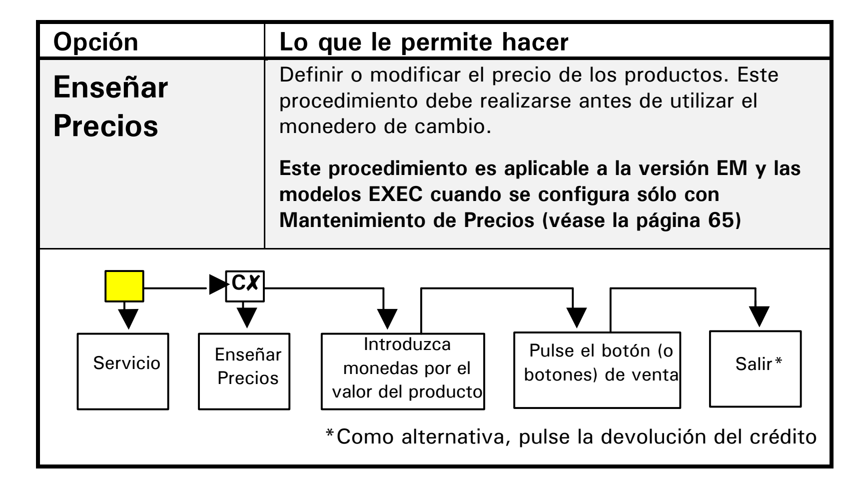


Opción	Lo que le permite hacer
Habilitar o inhibir monedas	Habilitar o inhibir una moneda concreta o una serie de monedas, por ejemplo, todos los tipos de pesetas.
Información sobre canal	Ver la descripción de un canal y averiguar si está activado o inhibido.



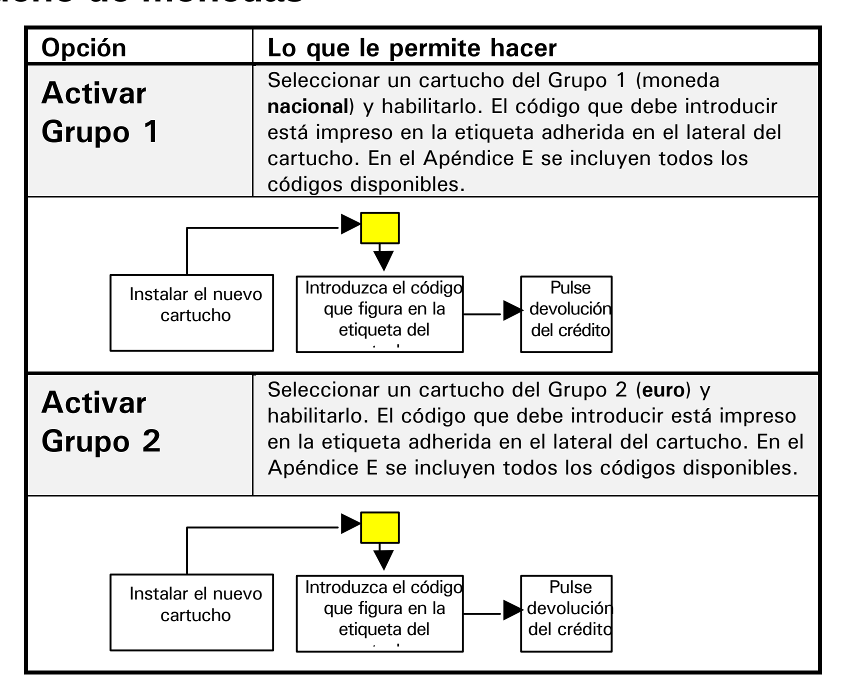
Opción	Lo que le permite hacer
Elegir transición al euro (1 a 4)	Elegir una etapa de transición al euro entre las siguientes opciones: **Transición Fase 1** (acepta sólo la moneda nacional, sólo devuelve moneda nacional: **pulse la tecla A**) **Transición Fase 2** (acepta la moneda nacional y euros, sólo devuelve moneda nacional: **pulse la tecla B**) **Transición Fase 3** (acepta la moneda nacional y euros, sólo devuelve euros: **pulse la tecla C**) **Transición Fase 4** (sólo acepta y devuelve euros: **pulse la tecla D**)

Enseñar Precios



Opción	Lo que le permite hacer
Enseñar Precios	Definir o modificar el precio de los productos. Este procedimiento debe realizarse antes de utilizar el monedero de cambio. **Este procedimiento es aplicable a la versión EM y las modelos EXEC cuando se configura sólo con Mantenimiento de Precios (véase la página 65)**

Cartucho de monedas



Opción	Lo que le permite hacer
Activar Grupo 1	Seleccionar un cartucho del Grupo 1 (moneda **nacional**) y habilitarlo. El código que debe introducir está impreso en la etiqueta adherida en el lateral del cartucho. En el Apéndice E se incluyen todos los códigos disponibles.
Activar Grupo 2	Seleccionar un cartucho del Grupo 2 (**euro**) y habilitarlo. El código que debe introducir está impreso en la etiqueta adherida en el lateral del cartucho. En el Apéndice E se incluyen todos los códigos disponibles.

Opción	Lo que le permite hacer
Elige cartucho particular	Cambiar la combinación de monedas que acepta el cartucho. Puede configurar una moneda distinta por cada tubo, o bien puede configurar una moneda para que sea aceptada por varios tubos. Una vez introducida la opción de configuración, deberá configurar los cuatro tubos o, de lo contrario, el monedero de cambio sólo usará el/los tubo(s) configurados y desactivará los restantes. **SI UN TUBO NO SE MUESTRA, NO SE UTILIZA. Asegúrese de que se encuentran instalados los tubos de monedas y los designadores correctos antes de configurar esta opción.**

D↓

A✓ B↑ C✗ D↓

Servicio

Cartucho de monedas

Introduzca una moneda y pulse la tecla para que el/los tubo(s) correspondientes la acepten.

Salir

Contabilidad

Opción	Lo que le permite hacer
Contabilidad	Muestra una contabilidad rápida en la que se indica el valor total de las monedas contenidas en todos los tubos, seguido del número de monedas contenidas en cada tubo. Esta información no aparecerá si no hay ningún cartucho instalado, ya que este procedimiento aparca los brazos de dispensación.

Pulse la tecla Modo dos veces en menos de 2 segundos.

Relleno manual de los tubos de monedas

Opción	Lo que le permite hacer
Llenado manual de tubos	Sustituir el cartucho existente por uno relleno manualmente. Este procedimiento puede realizarse en lugar de la carga automática de tubos de monedas con el cartucho instalado, lo que reduce el tiempo de mantenimiento en máquina. **Antes de instalar el cartucho, rellénelo hasta el nivel de carga.**

Vaciado de los tubos de monedas

Opción	Lo que le permite hacer
Vaciado de tubos	Vaciar los tubos de monedas (por ejemplo, si se está sustituyendo el cartucho, o sencillamente si se desea vaciar un tubo) Ejemplo: si se pulsa la tecla **A**, se dispensarán monedas del tubo A

A✓ → B↑ → C✗ → D↓

Pulse la tecla correspondiente a cada tubo que sea preciso vaciar. Si mantiene pulsada esta tecla durante al menos 3 segundos, el dispensador quedará enganchado. Para detener la dispensación automática de monedas, pulse la tecla de nuevo. Si no pulsa ninguna tecla, el dispensador se detendrá automáticamente al alcanzar el nivel de seguridad. Para que se dispense una sola moneda de un tubo, pulse y suelte la tecla correspondiente una vez. El display del monedero de cambio muestra en

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

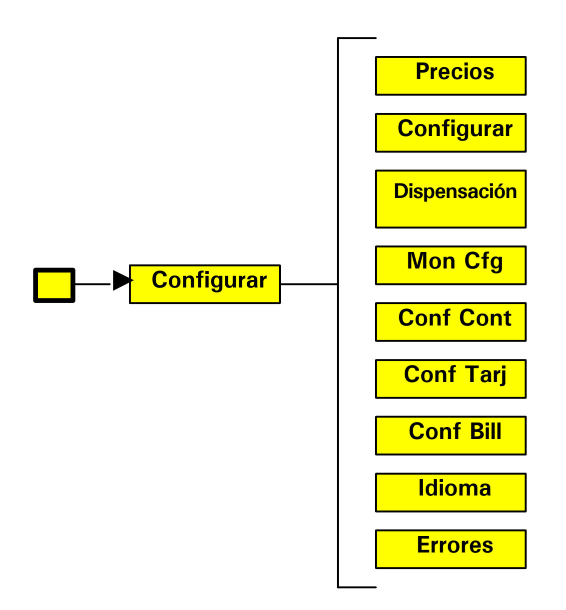
Procedimientos de configuración

En este apartado se proporciona una introducción a los procedimientos de configuración que puede desarrollar utilizando el modo Configurar.

Consulte el Apéndice B para obtener un resumen de las opciones de configuración.

Acceso a Configurar

Para acceder al Modo Configurar, pulse la tecla **Modo** durante 1,5 segundos. El LED verde se iluminará intermitentemente y el display indicará que ha accedido a la primera de las opciones de configuración indicadas en el gráfico.



Si no pulsa ninguna otra tecla en los 15 segundos siguientes,

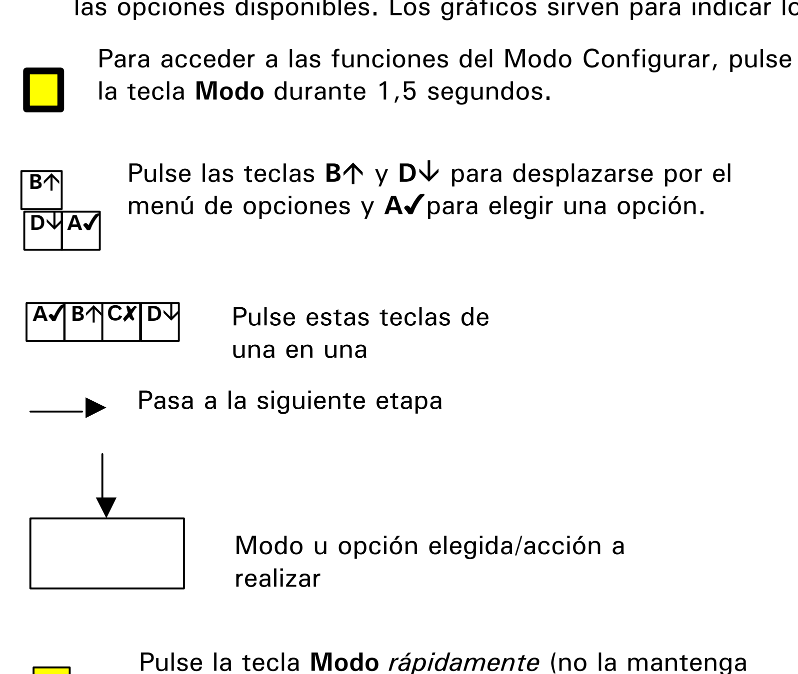
el teclado recupera automáticamente su funcionamiento normal.

Una vez que haya accedido al modo Configurar:

- ❑ Pulse las teclas **B↑** o **D↓** para desplazarse hacia arriba o hacia abajo por el menú de funciones.
- ❑ Pulse **A✓** para aceptar la función mostrada.
- ❑ Pulse **C✗**para cancelar y salir sin aceptar los cambios realizados.
- ❑ Pulse **B↑** y **D↓** a la vez para configurar cualquier valor a cero o cualquier versión con su valor predeterminado.

Opciones de configuración

Cada función de configuración incluye otras opciones. Una vez seleccionada una función, aparecerá la primera opción. En los siguientes apartados se describen las opciones y los procedimientos de configuración correspondientes. Al comienzo de cada apartado se incluye un esquema gráfico de las opciones disponibles. Los gráficos sirven para indicar lo



siguiente:

Puede pulsar **C✗** en cualquier momento para salir sin conservar los cambios realizados.

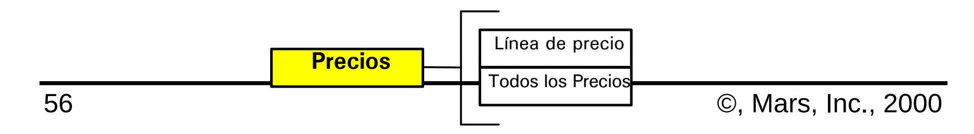
En la siguiente tabla se enumeran todas las opciones de configuración por orden alfabético y los números de las páginas en las que se describe cada una de ellas.

Opción	**Función**	**Página**
Activa Grupo	Dispensación	74
Activador de Descuento	Configurar – Conf BDV	88
Ajuste de nivel de cambio	Configurar – Conf BDV	69
Borrar Datos Contables	Configurar contabilidad	84
Cable	Configurar – Conf EM	63
Cambiar configuración	Dispensación - Mon Cfg	80
Cambio de fecha de instalación	Configurar contabilidad	85
Cambio Máx	Configurar – Conf EM	67
Cfg Tubo	Dispensación	59
Configuraciones	Configurar	71
Configurar moneda	Mon Cfg	78
Crédito Máx	Configurar - Conf EM, EXEC y BDV	62
Crédito Máx Billetes	Conf Bill	88
Crédito Máx Tarjeta	Conf Tarjg	87
Devolución del Crédito	Configurar – Conf EM, EXEC y BDV	61
Dispensar hasta	Dispensación	77
Ecuación LPE	Configurar – Conf BDV	68
Elige Cart. Activo	Dispensación	75
Elige cartucho particular	Dispensación	75
Factor de moneda	Configurar – Conf MDB	86
Factor de moneda	Conf Bill, Conf Tarjg	86, 88
ID101 Nº Máquina	Configurar contabilidad	83
Identificación del nodo	Configurar – Conf EM	67
Idioma Imp	Configurar contabilidad	82
Impr Logo	Configurar contabilidad	84
Inf Tubo	Configurar - Conf MDB	59
Info Llenado	Configurar – Conf MDB	59

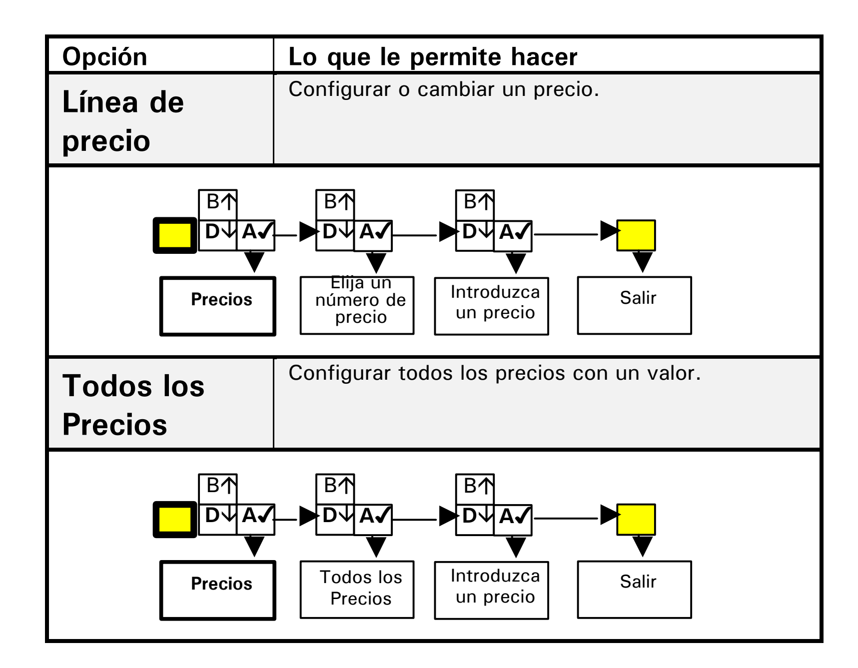
Opción	Función	Página
Inhibir sin cambio	Configurar – Conf BDV	69
Línea de precio	Precios	84
Llenar hasta	Dispensación	76
Mantenimiento de precios	Configurar - Conf EM	65
Máx Sobrepago	Configurar - Conf EM, EXEC y BDV	62
Modo Borrado	Configurar - Conf EM	81
Modo Cambio	Configurar – Conf BDV	68
Moneda euro	Mon Cfg	78
Mostrar Precio	Configurar - Conf EM, EXEC y BDV	63
Niv MDB	Configurar - Conf MDB	59
País	Configurar	70
Posición del punto decimal	Configurar	70
Protocolo Contabilidad	Configurar contabilidad	85
Recarga	Conf Tarjg	86
Retardo Cambio	Configurar – Conf EM, EXEC y BDV	61
Selecionar informe	Configurar contabilidad	81
Sobrepago	Configurar - Conf EM, EXEC y BDV	62
Teclado	Configurar	71
Tipo Vent	Configurar - Conf EM, EXEC y BDV	74
Todos los Precios	Precios	57
Valor Descuento	Configurar – Conf BDV	66
Valor Máx a Aceptar	Conf Bill	89

Precios

Opciones



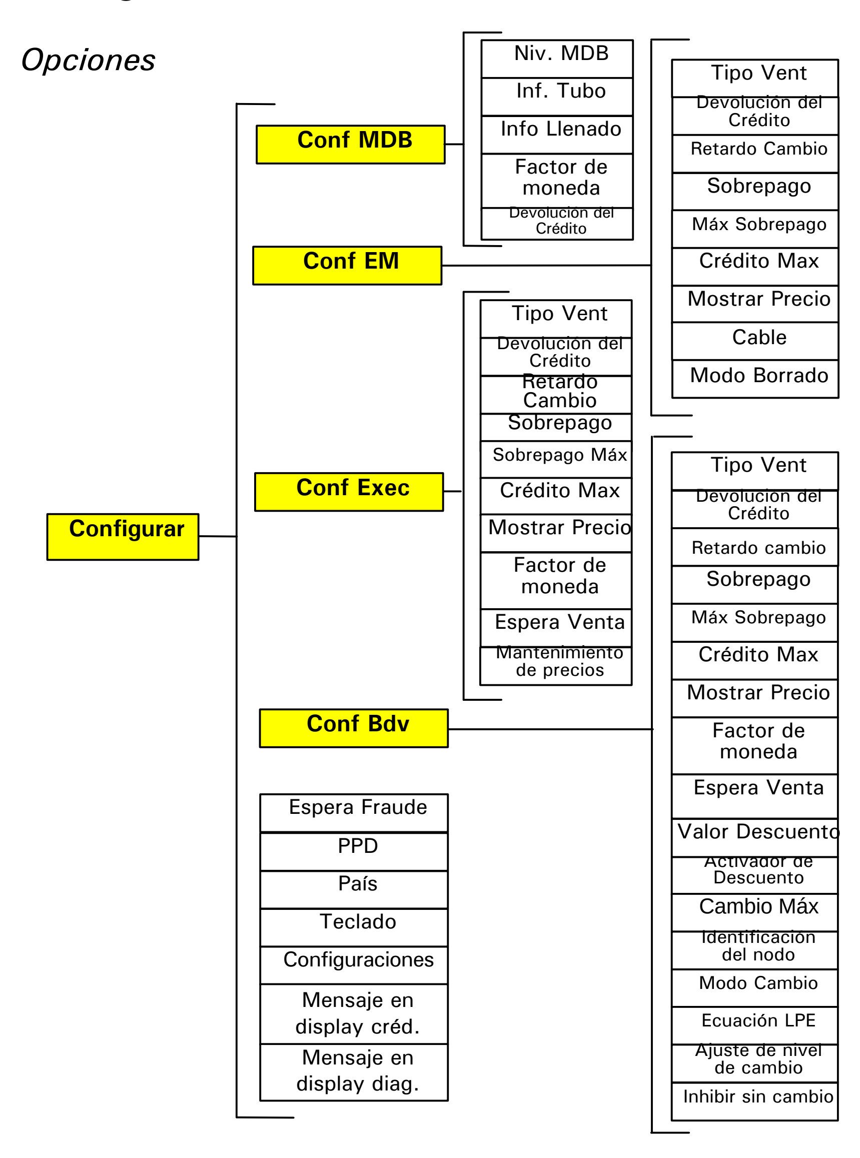
Procedimientos



Opción	Lo que le permite hacer
Línea de precio	Configurar o cambiar un precio.
B↑ D↓ A✓ → Precios	B↑ D↓ A✓ → Elija un número de precio → B↑ D↓ A✓ → Introduzca un precio → Salir
Todos los Precios	Configurar todos los precios con un valor.
B↑ D↓ A✓ → Precios	B↑ D↓ A✓ → Todos los Precios → B↑ D↓ A✓ → Introduzca un precio → Salir

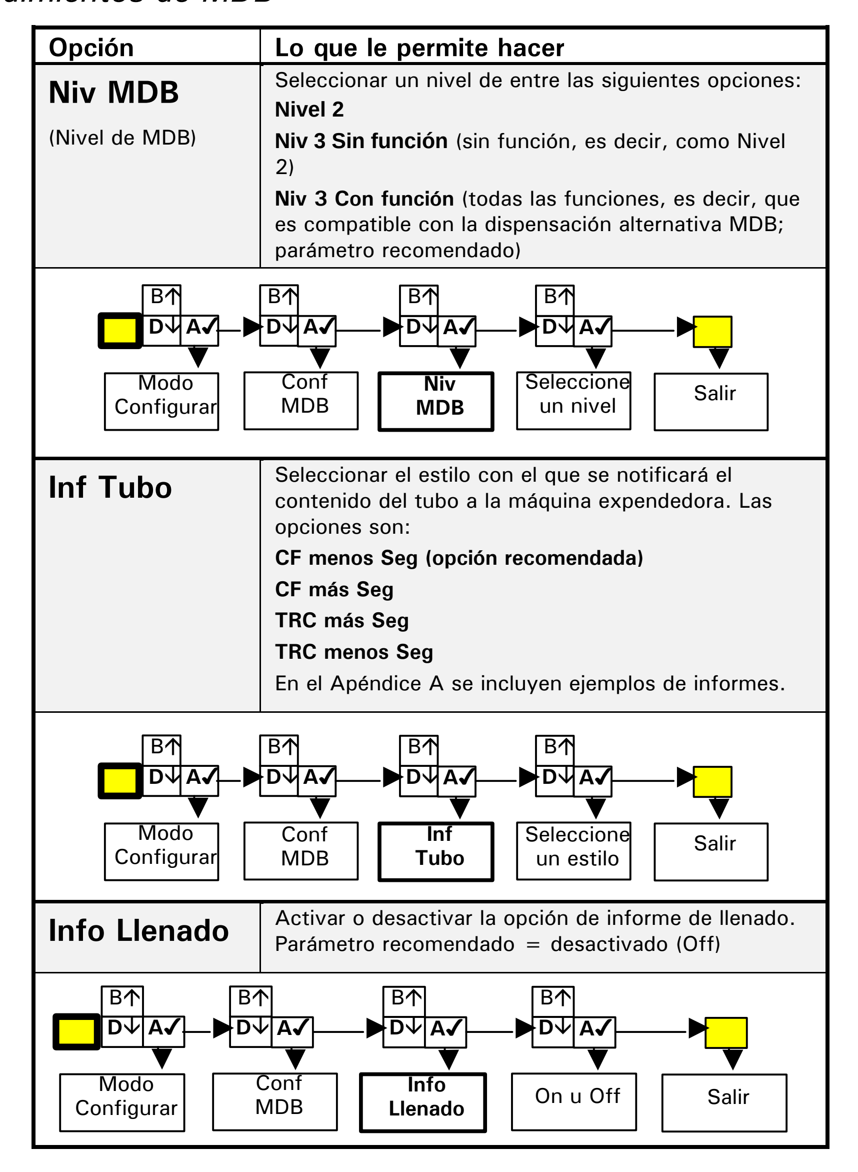
Configurar

Opciones

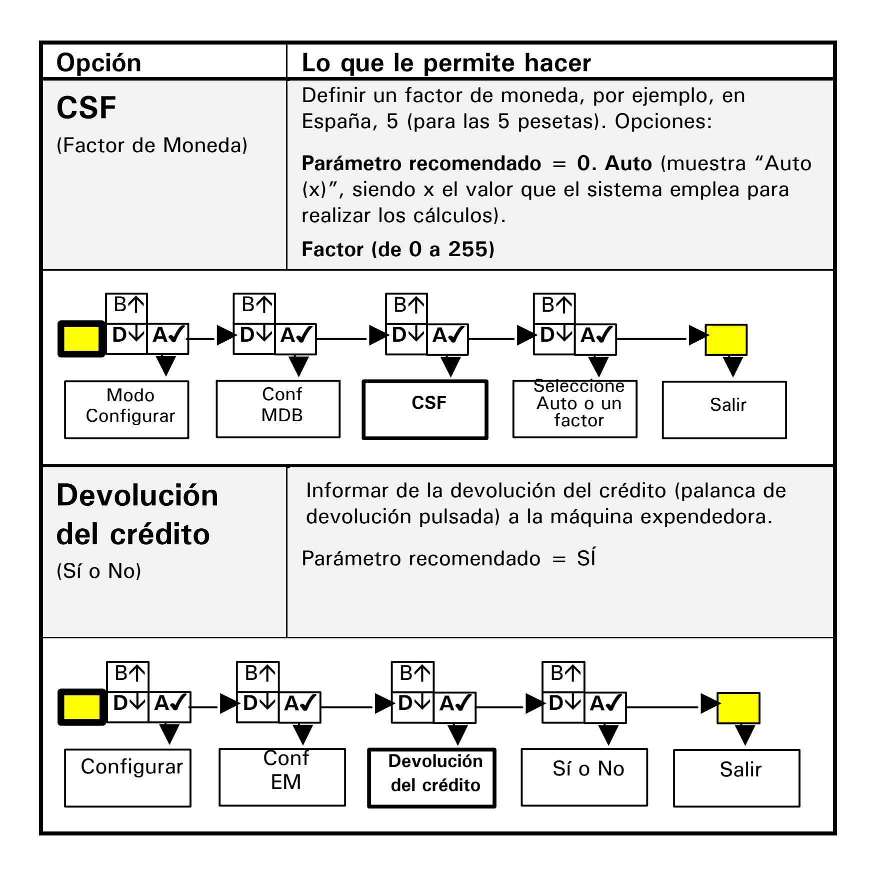


Nota: Sólo puede haber una versión del monedero de cambio activa en todo momento. El mensaje que aparece para la versión actual incluye la palabra ‘Activa’, por ejemplo, **Conf MDB: Activa**.

Procedimientos de MDB



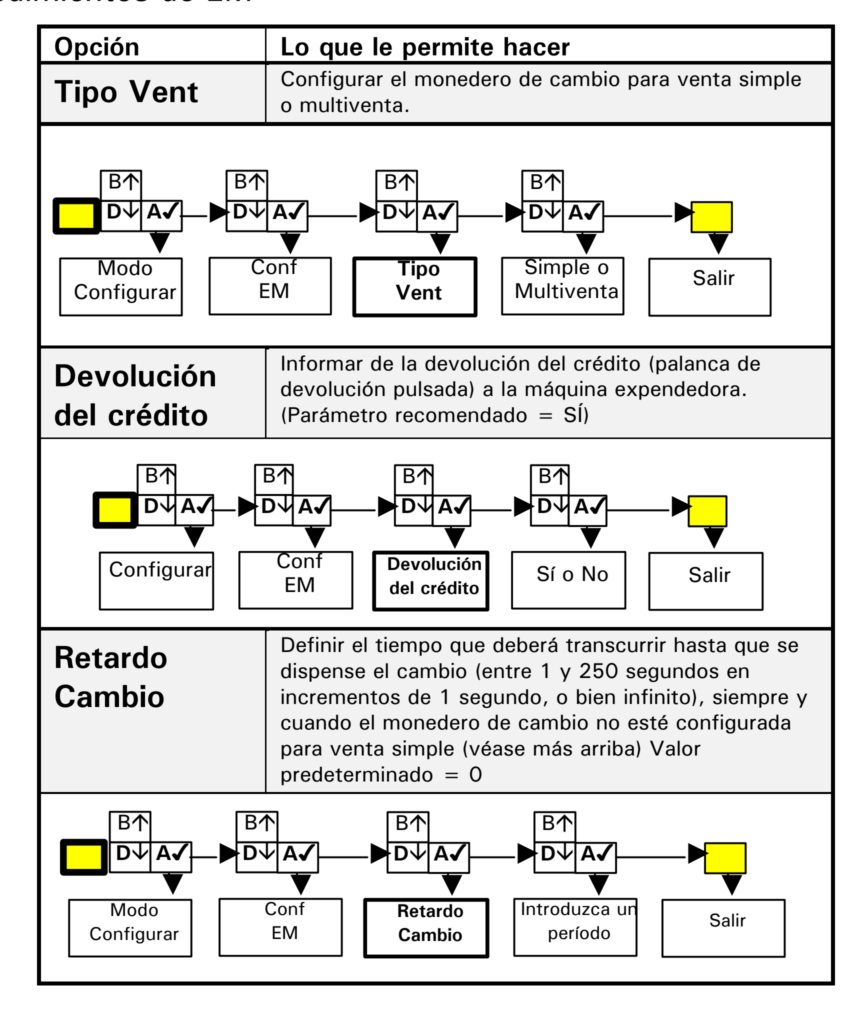
Opción	Lo que le permite hacer
Niv MDB (Nivel de MDB)	Seleccionar un nivel de entre las siguientes opciones: **Nivel 2** **Niv 3 Sin función** (sin función, es decir, como Nivel 2) **Niv 3 Con función** (todas las funciones, es decir, que es compatible con la dispensación alternativa MDB; parámetro recomendado)
Inf Tubo	Seleccionar el estilo con el que se notificará el contenido del tubo a la máquina expendedora. Las opciones son: **CF menos Seg (opción recomendada)** **CF más Seg** **TRC más Seg** **TRC menos Seg** En el Apéndice A se incluyen ejemplos de informes.
Info Llenado	Activar o desactivar la opción de informe de llenado. Parámetro recomendado = desactivado (Off)



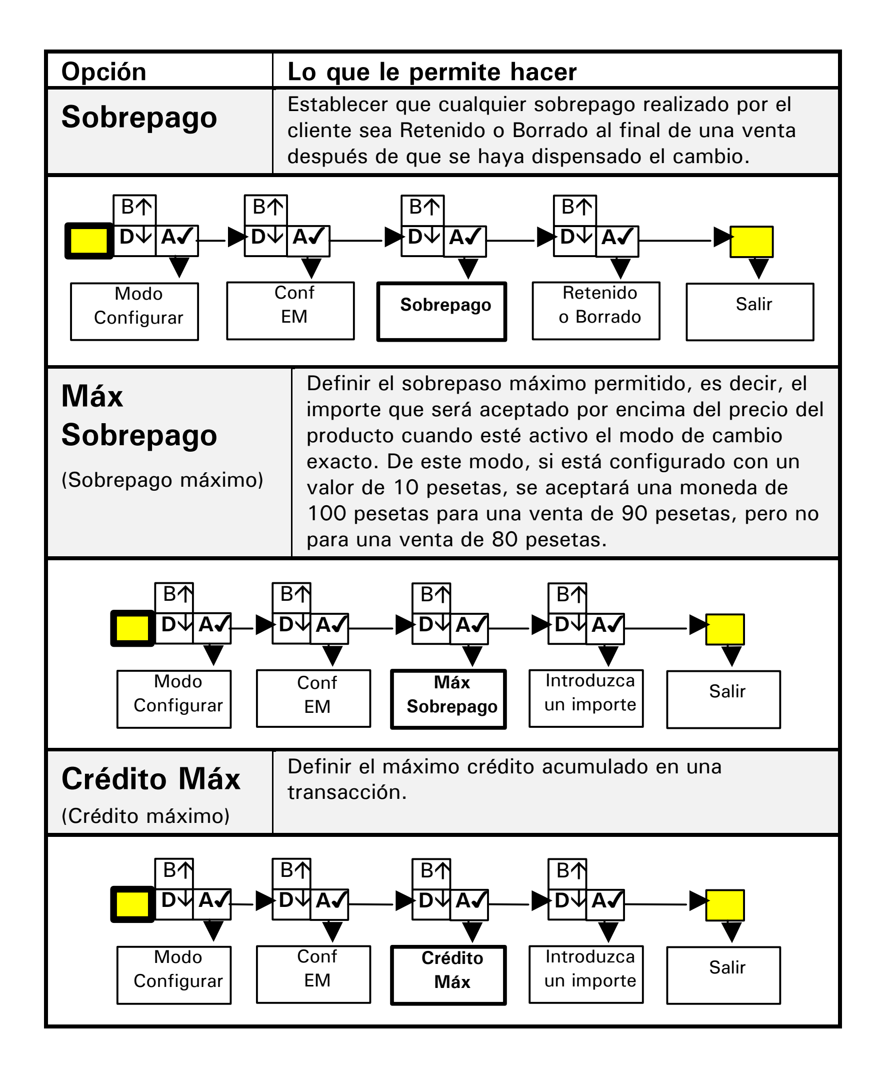
Opción	Lo que le permite hacer
CSF (Factor de Moneda)	Definir un factor de moneda, por ejemplo, en España, 5 (para las 5 pesetas). Opciones: **Parámetro recomendado = 0. Auto** (muestra “Auto (x)”, siendo x el valor que el sistema emplea para realizar los cálculos). **Factor (de 0 a 255)**

Opción	Lo que le permite hacer
Devolución del crédito (Sí o No)	Informar de la devolución del crédito (palanca de devolución pulsada) a la máquina expendedora. Parámetro recomendado = SÍ

Procedimientos de EM



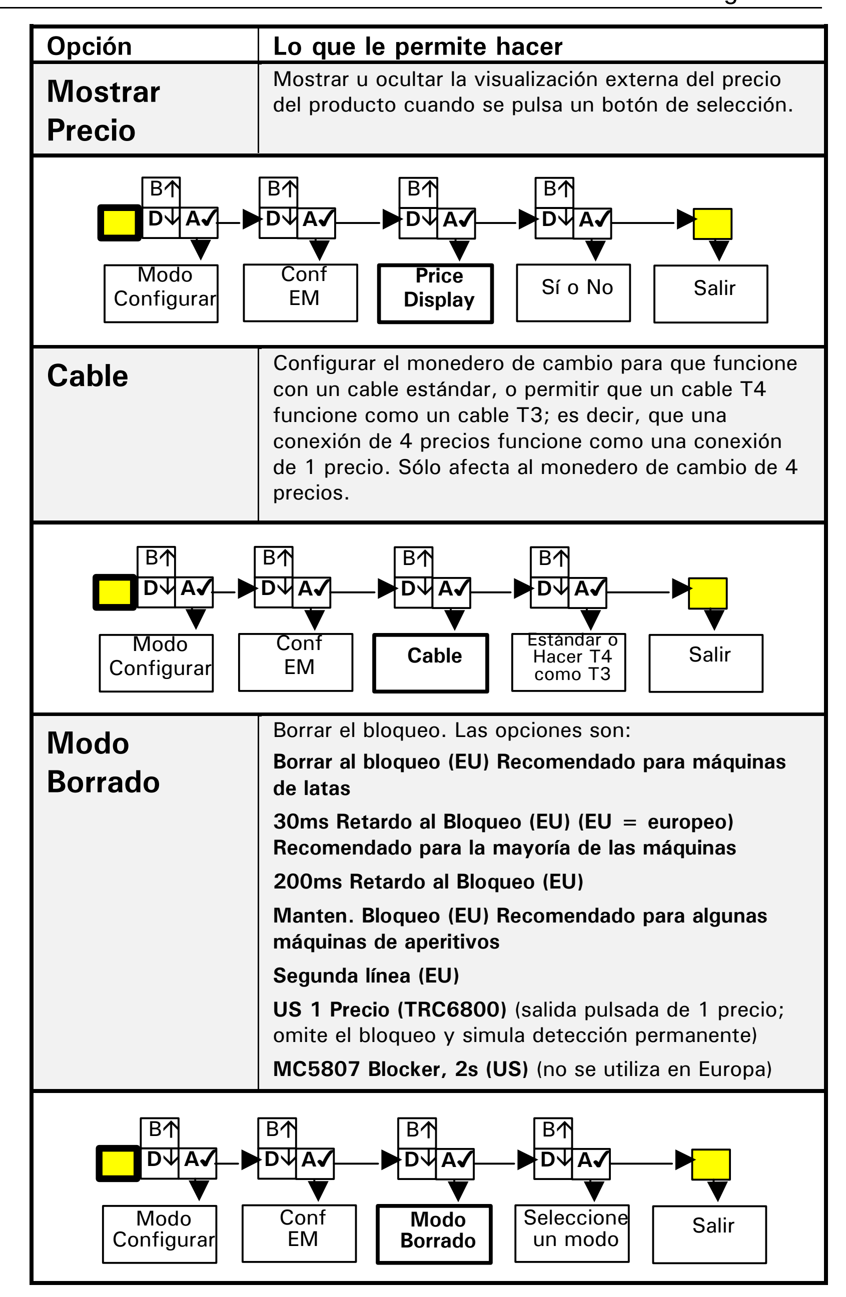
Opción	Lo que le permite hacer
Tipo Vent	Configurar el monedero de cambio para venta simple o multiventa.
Devolución del crédito	Informar de la devolución del crédito (palanca de devolución pulsada) a la máquina expendedora. (Parámetro recomendado = SÍ)
Retardo Cambio	Definir el tiempo que deberá transcurrir hasta que se dispense el cambio (entre 1 y 250 segundos en incrementos de 1 segundo, o bien infinito), siempre y cuando el monedero de cambio no esté configurada para venta simple (véase más arriba) Valor predeterminado = 0



Opción	Lo que le permite hacer
Sobrepago	Establecer que cualquier sobrepago realizado por el cliente sea Retenido o Borrado al final de una venta después de que se haya dispensado el cambio.

Opción	Lo que le permite hacer
Máx Sobrepago (Sobrepago máximo)	Definir el sobrepaso máximo permitido, es decir, el importe que será aceptado por encima del precio del producto cuando esté activo el modo de cambio exacto. De este modo, si está configurado con un valor de 10 pesetas, se aceptará una moneda de 100 pesetas para una venta de 90 pesetas, pero no para una venta de 80 pesetas.

Opción	Lo que le permite hacer
Crédito Máx (Crédito máximo)	Definir el máximo crédito acumulado en una transacción.



Opción	Lo que le permite hacer
Mostrar Precio	Mostrar u ocultar la visualización externa del precio del producto cuando se pulsa un botón de selección.
B↑ D↓ A✓ → Modo Configurar; Conf EM; **Price Display**; Sí o No; Salir	
Cable	Configurar el monedero de cambio para que funcione con un cable estándar, o permitir que un cable T4 funcione como un cable T3; es decir, que una conexión de 4 precios funcione como una conexión de 1 precio. Sólo afecta al monedero de cambio de 4 precios.
B↑ D↓ A✓ → Modo Configurar; Conf EM; **Cable**; Estándar o Hacer T4 como T3; Salir	
Modo Borrado	Borrar el bloqueo. Las opciones son: **Borrar al bloqueo (EU) Recomendado para máquinas de latas** **30ms Retardo al Bloqueo (EU) (EU = europeo) Recomendado para la mayoría de las máquinas** **200ms Retardo al Bloqueo (EU)** **Manten. Bloqueo (EU) Recomendado para algunas máquinas de aperitivos** **Segunda línea (EU)** **US 1 Precio (TRC6800)** (salida pulsada de 1 precio; omite el bloqueo y simula detección permanente) **MC5807 Blocker, 2s (US)** (no se utiliza en Europa)
B↑ D↓ A✓ → Modo Configurar; Conf EM; **Modo Borrado**; Seleccione un modo; Salir	

Procedimientos de EXEC

Para obtener información sobre las siguientes opciones, consulte la configuración de EM que comienza en la página 61.

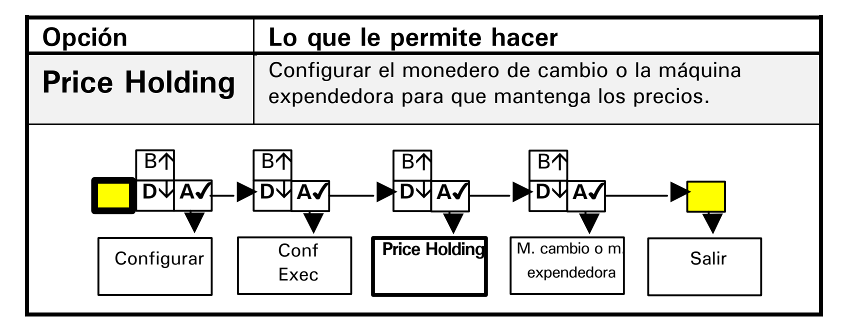
- ❑Tipo Venta
- ❑Devolución del crédito
- ❑Retardo Cambio
- ❑Sobrepago
- ❑Máx Sobrepago
- ❑Crédito Máx
- ❑Mostrar Precio

Para obtener información sobre Factor de moneda, consulte la configuración de MDB en la página 59.

Los procedimientos son idénticos para ambas modelos, con la salvedad de que deberá seleccionarse Conf Exec en lugar de Conf EM o Conf MDB.

Opción	Lo que le permite hacer
Espera Venta	Definir el tiempo que el monedero de cambio debe esperar a que la máquina expendedora responda a un comando de venta (en el caso de que se produzca un error de protocolo). Valor predeterminado = 180 segundos

Opción	Lo que le permite hacer
Price Holding	Configurar el monedero de cambio o la máquina expendedora para que mantenga los precios.



Procedimientos de BDV

Para obtener información sobre las siguientes opciones, consulte la configuración de EM que comienza en la página 61.

- ❑Tipo Venta
- ❑Devolución del crédito
- ❑Retardo Cambio
- ❑Sobrepago
- ❑Máx Sobrepago
- ❑Crédito Máx
- ❑Mostrar Precio

Para obtener información sobre el Factor de moneda, consulte Procedimientos de MDB en la página 59.

Para obtener información sobre Espera venta, regrese a la página anterior.

Los procedimientos son idénticos para ambas modelos, con la salvedad de que deberá seleccionarse Conf BDV en lugar de Conf EM o Conf MDB.

Opción	Lo que le permite hacer
Valor Descuento	Configurar un descuento (un valor, no un porcentaje) sobre el precio del producto que se aplica cuando se alcanza el nivel del activador (consulte el siguiente procedimiento).

B↑ D↓ A✓ → B↑ D↓ A✓ → B↑ D↓ A✓ → B↑ D↓ A✓ →

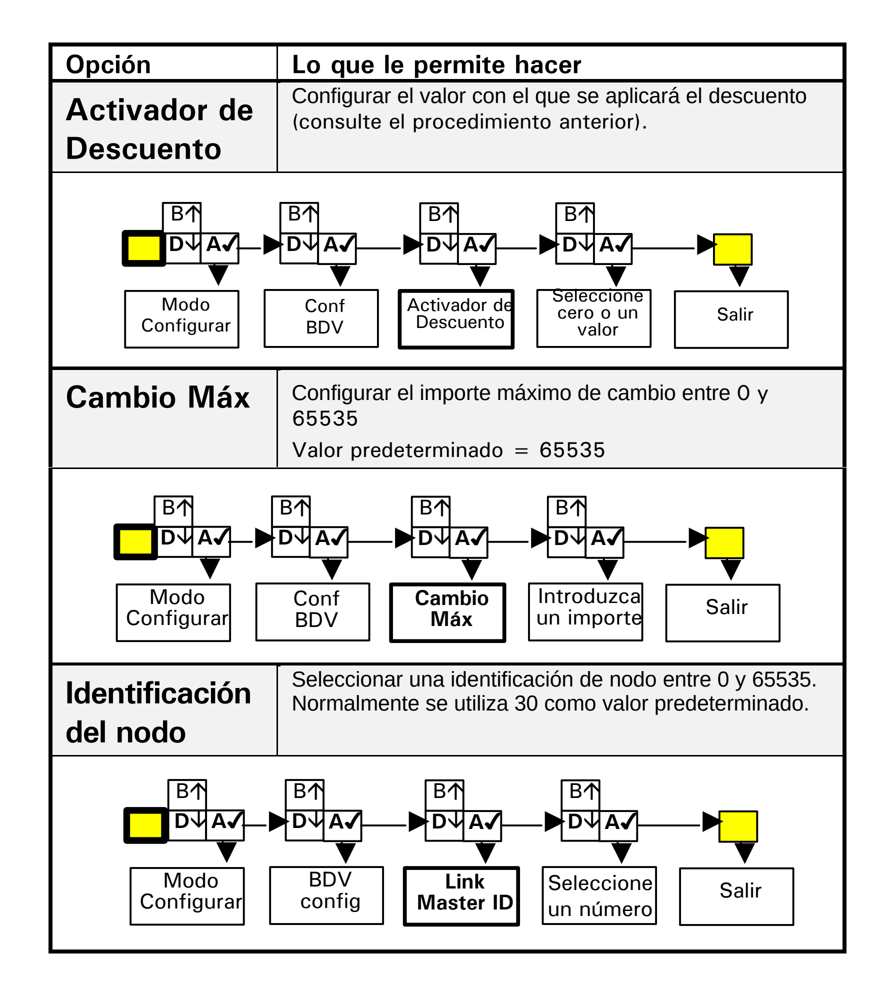
Modo Configurar

Conf BDV

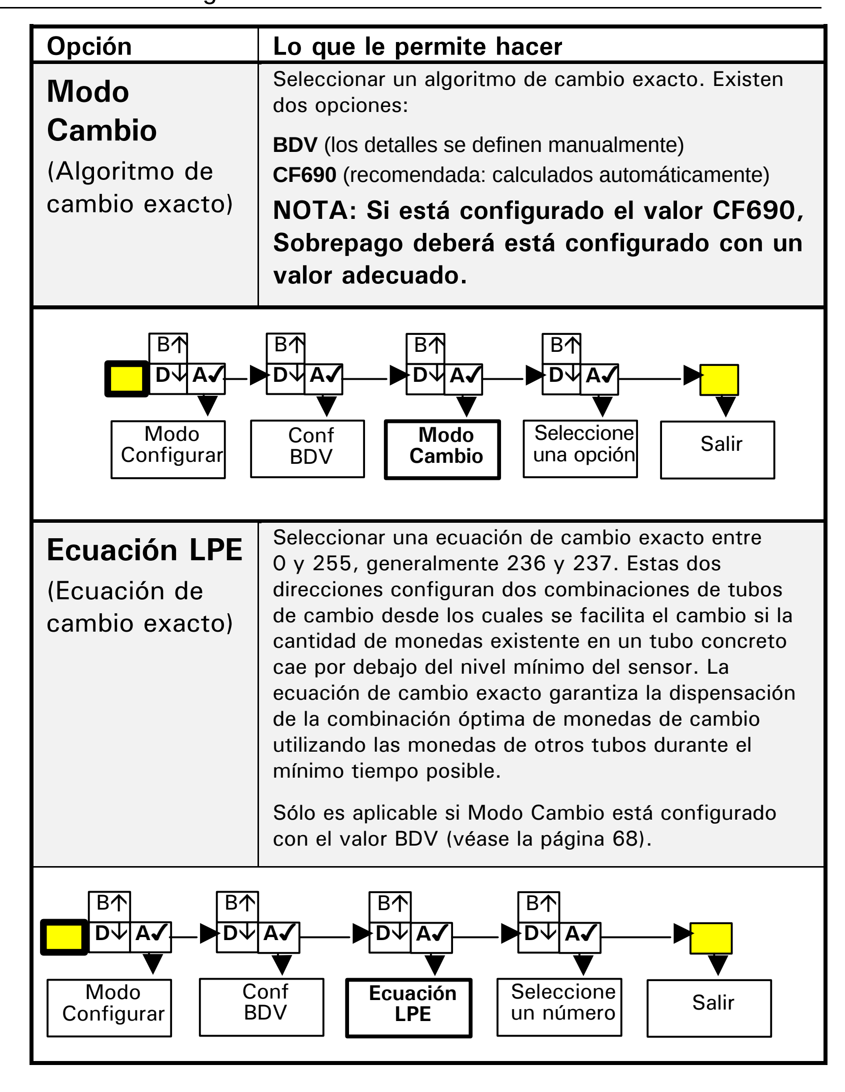
Valor Descuento

Seleccione cero o un valor

Salir



Opción	Lo que le permite hacer
Activador de Descuento	Configurar el valor con el que se aplicará el descuento (consulte el procedimiento anterior).
Cambio Máx	Configurar el importe máximo de cambio entre 0 y 65535 Valor predeterminado = 65535
Identificación del nodo	Seleccionar una identificación de nodo entre 0 y 65535. Normalmente se utiliza 30 como valor predeterminado.

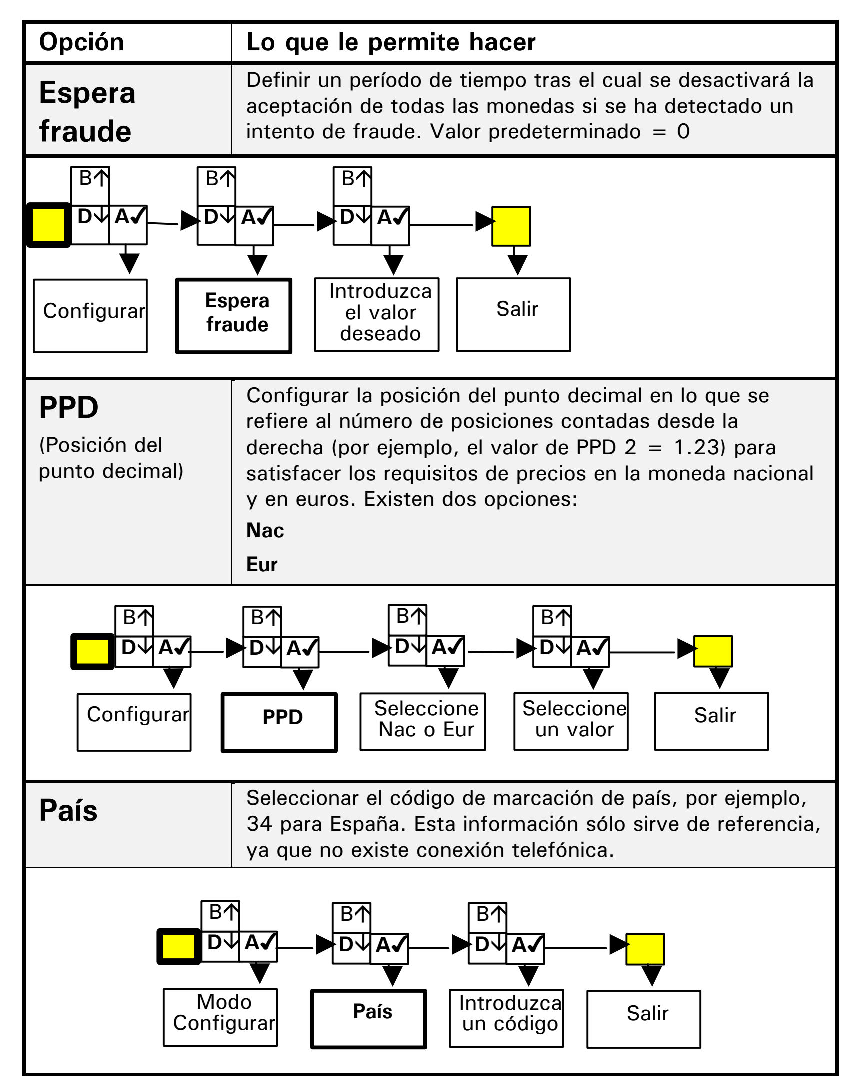


Opción	Lo que le permite hacer
Modo Cambio (Algoritmo de cambio exacto)	Seleccionar un algoritmo de cambio exacto. Existen dos opciones: **BDV** (los detalles se definen manualmente) **CF690** (recomendada: calculados automáticamente) **NOTA: Si está configurado el valor CF690, Sobrepago deberá está configurado con un valor adecuado.**
Modo Configurar → Conf BDV → **Modo Cambio** → Seleccione una opción → Salir	
Ecuación LPE (Ecuación de cambio exacto)	Seleccionar una ecuación de cambio exacto entre 0 y 255, generalmente 236 y 237. Estas dos direcciones configuran dos combinaciones de tubos de cambio desde los cuales se facilita el cambio si la cantidad de monedas existente en un tubo concreto cae por debajo del nivel mínimo del sensor. La ecuación de cambio exacto garantiza la dispensación de la combinación óptima de monedas de cambio utilizando las monedas de otros tubos durante el mínimo tiempo posible. Sólo es aplicable si Modo Cambio está configurado con el valor BDV (véase la página 68).
Modo Configurar → Conf BDV → **Ecuación LPE** → Seleccione un número → Salir	

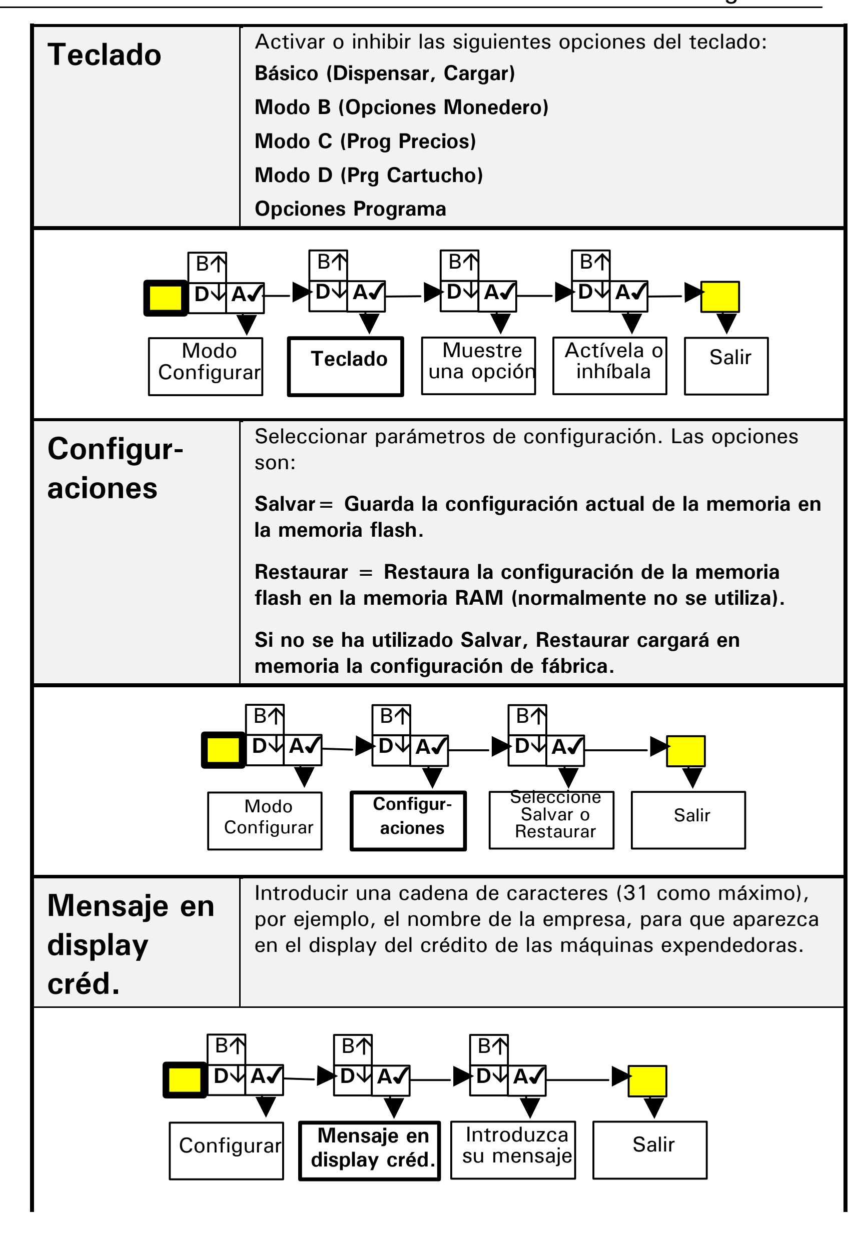
Opción	Lo que le permite hacer
Ajuste de nivel de cambio	Seleccionar un margen entre 0 y 255. El margen es el valor que se añade al recuento bajo con el que se activa el estado de cambio exacto. De este modo, si el recuento bajo de monedas es 12 y el margen es 3, el estado de cambio exacto se activará cuando el recuento de monedas llegue a 15. Sólo es aplicable si Modo Cambio está configurado con el valor BDV (véase la página 68).
B↑ D↓ A✓ → Modo Configurar → Conf BDV → **Margen** → Seleccione un número → Salir	
Inhibir sin cambio	Seleccionar las monedas que desea inhibir para la dispensación de cambio. **Desplácese por la lista y seleccione todas las monedas que desea inhibir antes de salir.** Sólo es aplicable si Modo Cambio está configurado con el valor BDV (véase la página 68).
B↑ D↓ A✓ → Modo Configurar → Conf BDV → **Inhibir sin cambio** → Seleccione una moneda → Salir	

Procedimientos comunes

Los siguientes procedimientos son comunes a todos los modelos del monedero de cambio.



Opción	Lo que le permite hacer
Espera fraude	Definir un período de tiempo tras el cual se desactivará la aceptación de todas las monedas si se ha detectado un intento de fraude. Valor predeterminado = 0
PPD (Posición del punto decimal)	Configurar la posición del punto decimal en lo que se refiere al número de posiciones contadas desde la derecha (por ejemplo, el valor de PPD 2 = 1.23) para satisfacer los requisitos de precios en la moneda nacional y en euros. Existen dos opciones: **Nac** **Eur**
País	Seleccionar el código de marcación de país, por ejemplo, 34 para España. Esta información sólo sirve de referencia, ya que no existe conexión telefónica.



Teclado

Activar o inhibir las siguientes opciones del teclado:

Básico (Dispensar, Cargar)

Modo B (Opciones Monedero)

Modo C (Prog Precios)

Modo D (Prg Cartucho)

Opciones Programa

Configur-aciones

Seleccionar parámetros de configuración. Las opciones son:

Salvar = Guarda la configuración actual de la memoria en la memoria flash.

Restaurar = Restaura la configuración de la memoria flash en la memoria RAM (normalmente no se utiliza).

Si no se ha utilizado Salvar, Restaurar cargará en memoria la configuración de fábrica.

Mensaje en display créd.

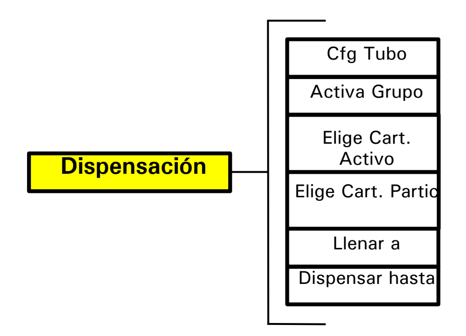
Introducir una cadena de caracteres (31 como máximo), por ejemplo, el nombre de la empresa, para que aparezca en el display del crédito de las máquinas expendedoras.

Opción	Lo que le permite hacer
Mensaje en display diag.	Introducir una cadena de caracteres (31 como máximo), por ejemplo, el nombre de la empresa, para que aparezca en el display de diagnóstico del monedero de cambio.

B↑ D↓ A✓ → Configurar
B↑ D↓ A✓ → **Mensaje en display diag.**
B↑ D↓ A✓ → Introduzca su mensaje
→ Salir

Dispensación

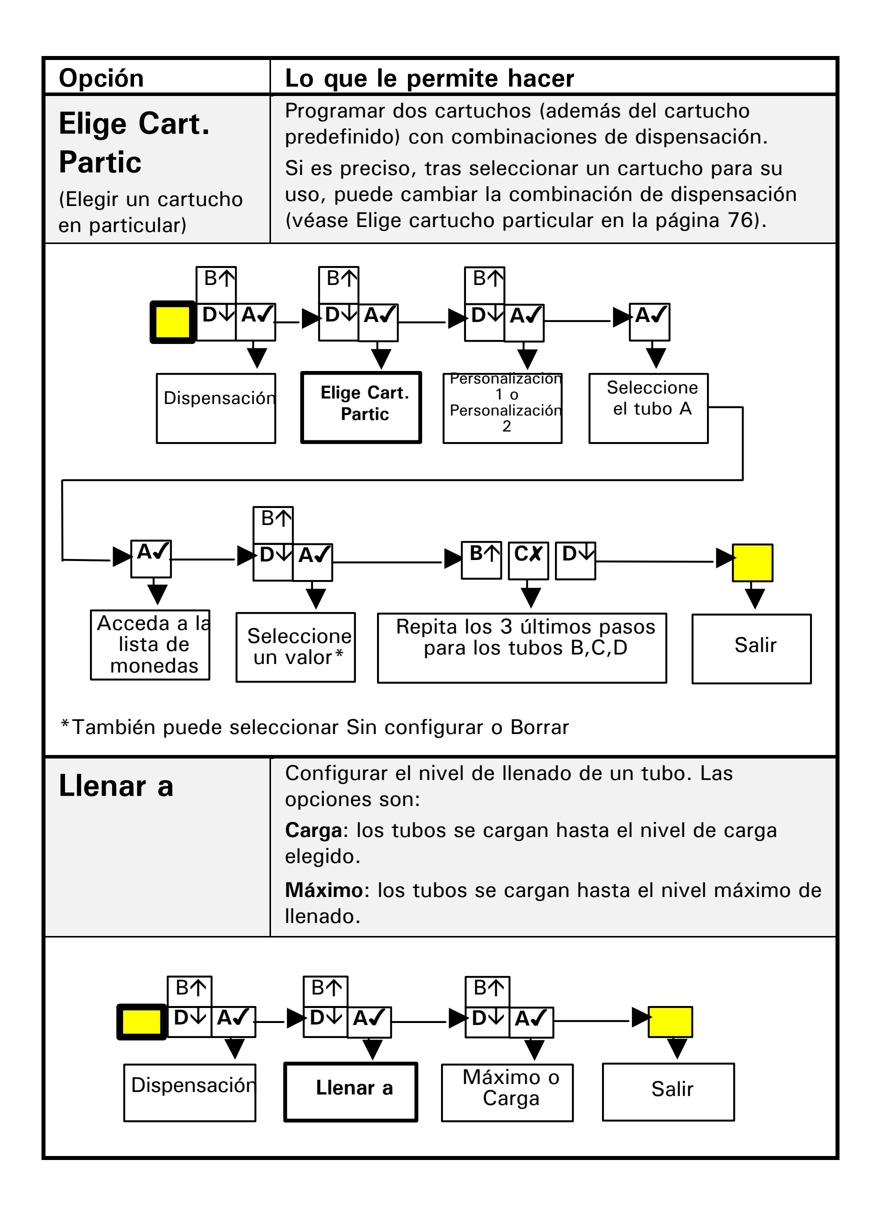
Opciones



Procedimientos

Opción	Lo que le permite hacer
Cfg Tubo (ruta de monedas) (Configuración de tubos)	Configurar los siguientes parámetros por cada tubo: **Máx**: número de monedas que pueden almacenarse hasta que se cubre el sensor de nivel máximo y el tubo de monedas se registra como lleno, por ejemplo, 100. **Llen**: número máximo de monedas que se almacenarán en un tubo, por ejemplo, 100. **Carg**: número de monedas almacenadas como carga. **Mín**: número de monedas existentes en un tubo de monedas cuando el sensor de nivel bajo queda descubierto. **Seg.**: número de monedas que siempre deben permanecer en el tubo de monedas, por ejemplo, 2, para garantizar el correcto funcionamiento de la dispensación. **Peso**: número de monedas restantes en un tubo que harán que el software busque monedas alternativas, por ejemplo, 50. **Desig**: designador asignado al tubo de monedas A, B, C o D (sólo a título informativo). **Cfg Tubo**: sólo a título informativo; no precisa ningún valor de configuración. **Desplácese por las opciones y elija todas las opciones de configuración antes de salir.**
B↑ D↓ A✓ → Dispens-ación; B↑ D↓ A✓ → **Cfg Tubo**; B↑ D↓ A✓ → Introduzca valores; → Salir	
Activa Grupo	Seleccionar un grupo y activarlo.
B↑ D↓ A✓ → Dispens-ación; B↑ D↓ A✓ → **Activa Grupo**; B↑ D↓ A✓ → Seleccione un grupo; → Salir	

Opción	Lo que le permite hacer
Elige Cart. Activo (Elegir cartucho activo)	Seleccionar un cartucho estándar y activarlo. Existen dos métodos distintos: 1. Seleccionar un número de cartucho en el display del monedero de cambio. 2. Utilizar el Modo Servicio e introducir el código impreso en el lateral del cartucho. En el Apéndice D se facilitan los códigos de los cartuchos estándar. Ambos métodos se ilustran a continuación.
B↑ D↓ A✓ → B↑ D↓ A✓ → B↑ D↓ A✓ →	
Dispens-ación / **Elige Cart. Activo** / Elija un cartucho / Salir	
Instale el nuevo cartucho / Introduzca el código que figura en el cartucho / Devolución del crédito	



Opción	Lo que le permite hacer
Elige Cart. Partic (Elegir un cartucho en particular)	Programar dos cartuchos (además del cartucho predefinido) con combinaciones de dispensación. Si es preciso, tras seleccionar un cartucho para su uso, puede cambiar la combinación de dispensación (véase Elige cartucho particular en la página 76).

*También puede seleccionar Sin configurar o Borrar

Opción	Lo que le permite hacer
Llenar a	Configurar el nivel de llenado de un tubo. Las opciones son: **Carga**: los tubos se cargan hasta el nivel de carga elegido. **Máximo**: los tubos se cargan hasta el nivel máximo de llenado.

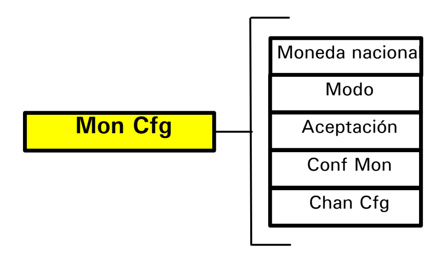
Opción	Lo que le permite hacer
Dispensar hasta	Configurar el nivel hasta el que se dispensarán monedas de un tubo. Las opciones son: **Vaciar** **Segurid** Se recomienda el valor Segurid para garantizar el correcto funcionamiento del dispensador. (La dispensación cero era necesaria para las primeras máquinas MDB nivel 2)

B↑ D↓ A✓ → B↑ D↓ A✓ → B↑ D↓ A✓ →

Dispensación | **Dispensar hasta** | Segurid o Vaciar | Salir

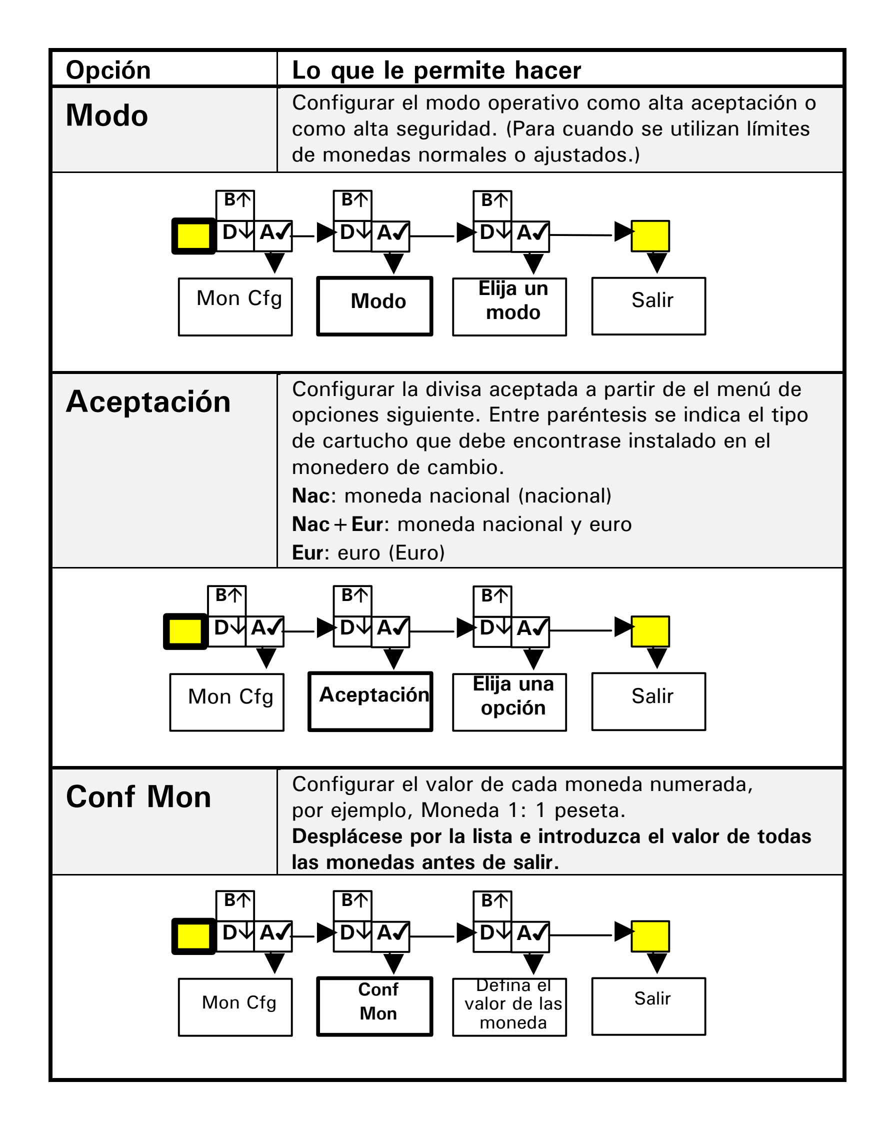
Configuración de monedas

Opciones

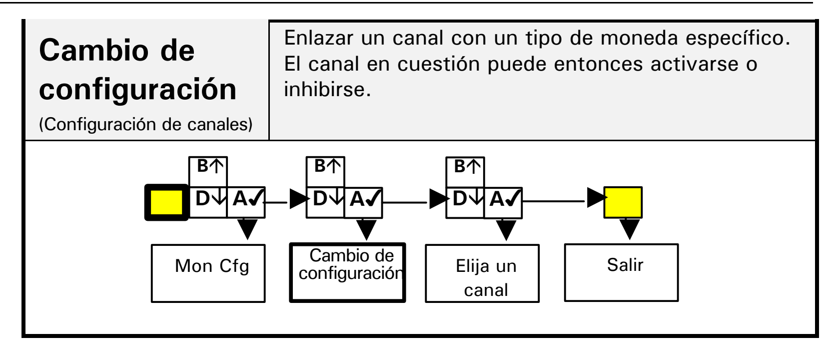


Procedimientos

Opción	Lo que le permite hacer
Moneda nacional	Configurar la moneda aceptada localmente. Esta configuración está enlazada a la configuración de la dispensación. También es posible definir una etapa de transición al euro mediante el Modo Servicio recomendado.
B↑ D↓ A✓ → Mon Cfg; B↑ D↓ A✓ → **Moneda euro/nac**; B↑ D↓ A✓ → Elija Euro o Nacional de la lista; → Salir	

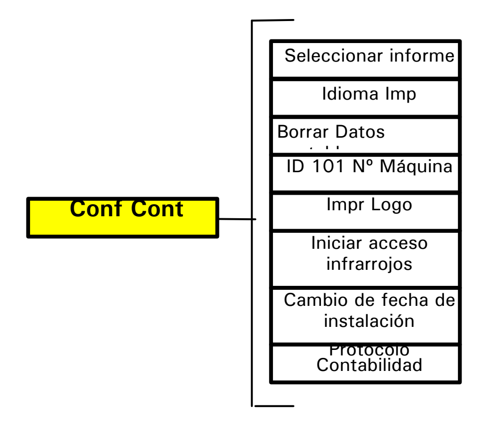


Opción	Lo que le permite hacer
Modo	Configurar el modo operativo como alta aceptación o como alta seguridad. (Para cuando se utilizan límites de monedas normales o ajustados.)
Aceptación	Configurar la divisa aceptada a partir de el menú de opciones siguiente. Entre paréntesis se indica el tipo de cartucho que debe encontrase instalado en el monedero de cambio. **Nac**: moneda nacional (nacional) **Nac+Eur**: moneda nacional y euro **Eur**: euro (Euro)
Conf Mon	Configurar el valor de cada moneda numerada, por ejemplo, Moneda 1: 1 peseta. **Desplácese por la lista e introduzca el valor de todas las monedas antes de salir.**



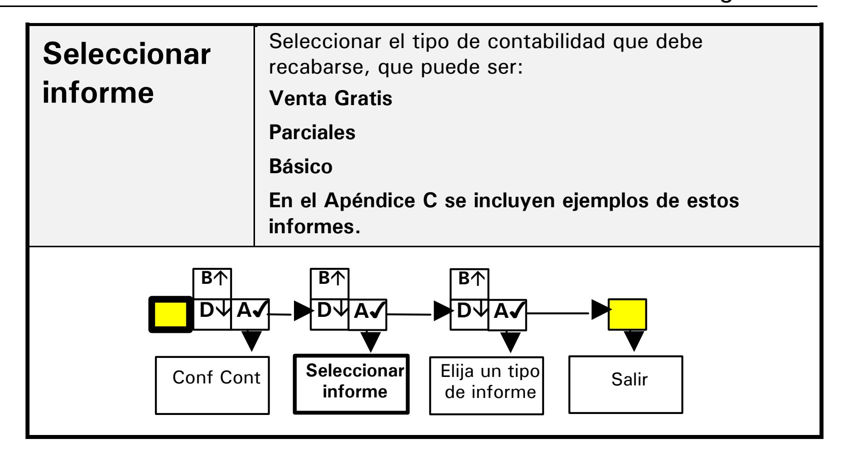
Configuración de contabilidad

Opciones

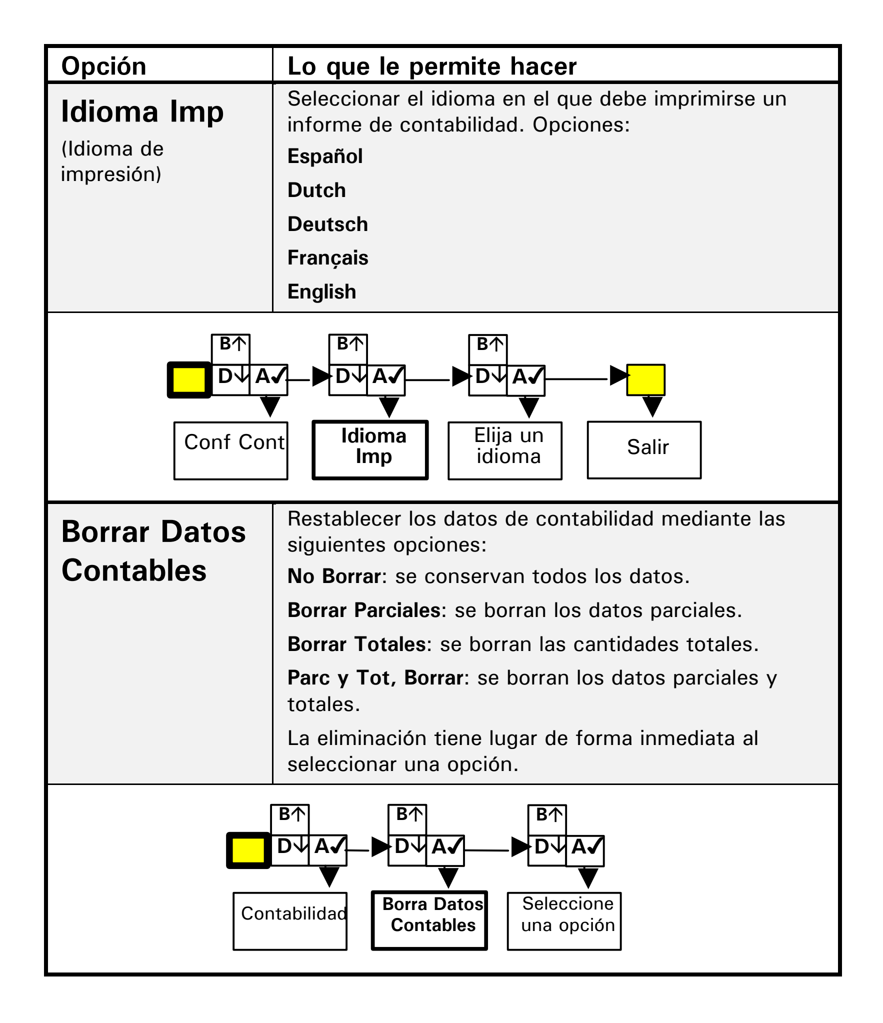


Procedimientos

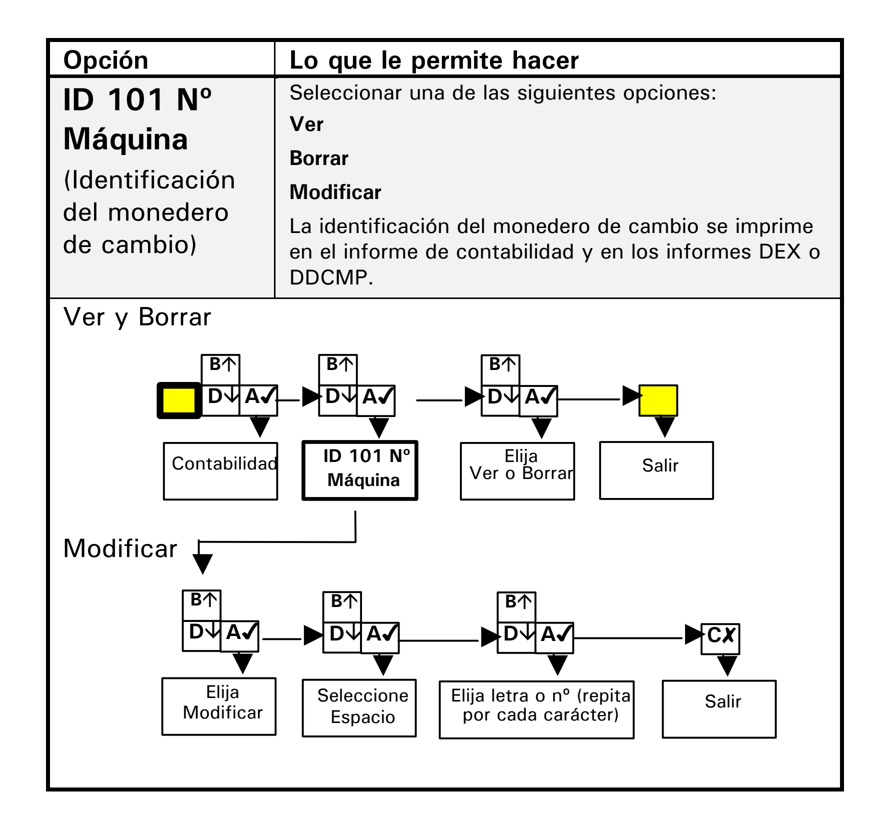
Opción	Lo que le permite hacer



Seleccionar informe	Seleccionar el tipo de contabilidad que debe recabarse, que puede ser: **Venta Gratis** **Parciales** **Básico** **En el Apéndice C se incluyen ejemplos de estos informes.**



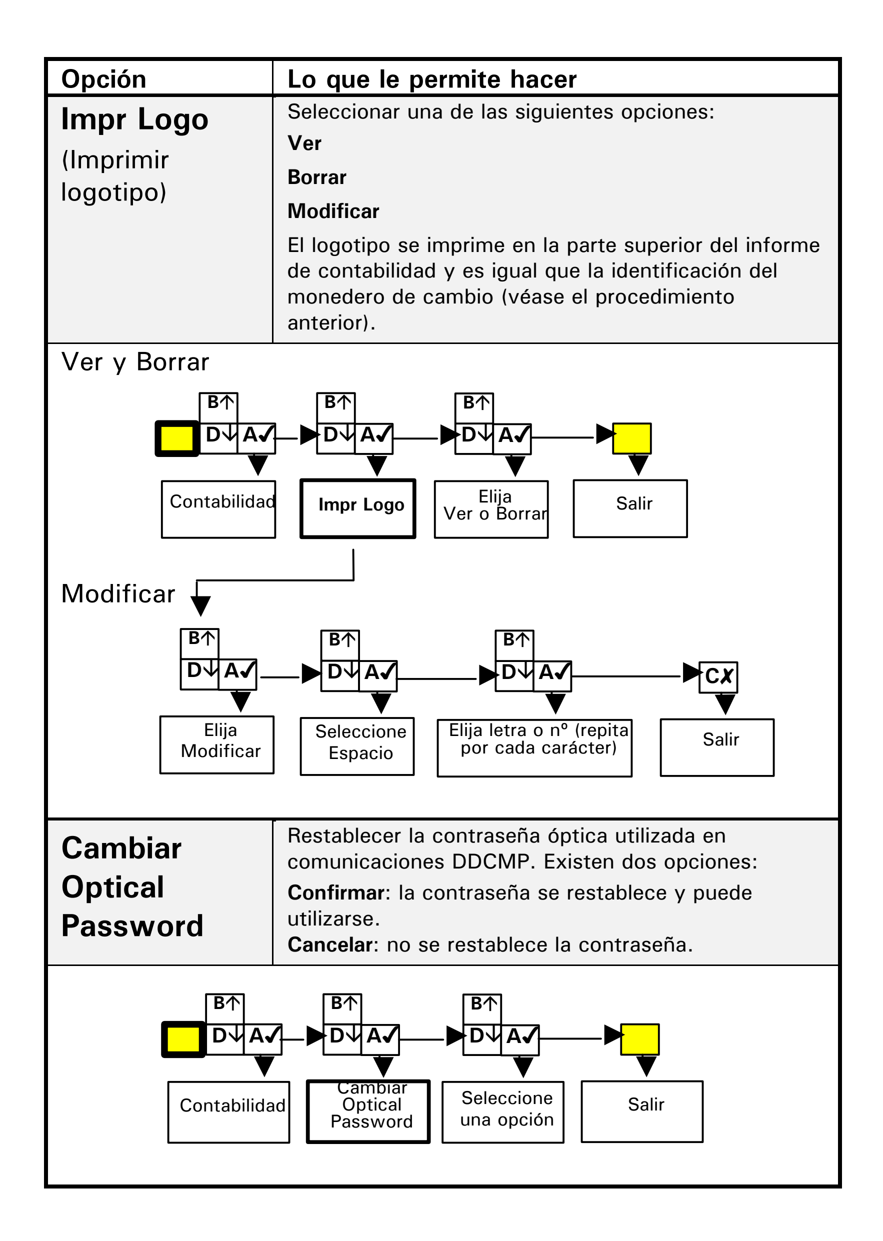
Opción	Lo que le permite hacer
Idioma Imp (Idioma de impresión)	Seleccionar el idioma en el que debe imprimirse un informe de contabilidad. Opciones: **Español** **Dutch** **Deutsch** **Français** **English**
Borrar Datos Contables	Restablecer los datos de contabilidad mediante las siguientes opciones: **No Borrar**: se conservan todos los datos. **Borrar Parciales**: se borran los datos parciales. **Borrar Totales**: se borran las cantidades totales. **Parc y Tot, Borrar**: se borran los datos parciales y totales. La eliminación tiene lugar de forma inmediata al seleccionar una opción.



Opción	Lo que le permite hacer
ID 101 Nº Máquina (Identificación del monedero de cambio)	Seleccionar una de las siguientes opciones: **Ver** **Borrar** **Modificar** La identificación del monedero de cambio se imprime en el informe de contabilidad y en los informes DEX o DDCMP.

Ver y Borrar

Modificar

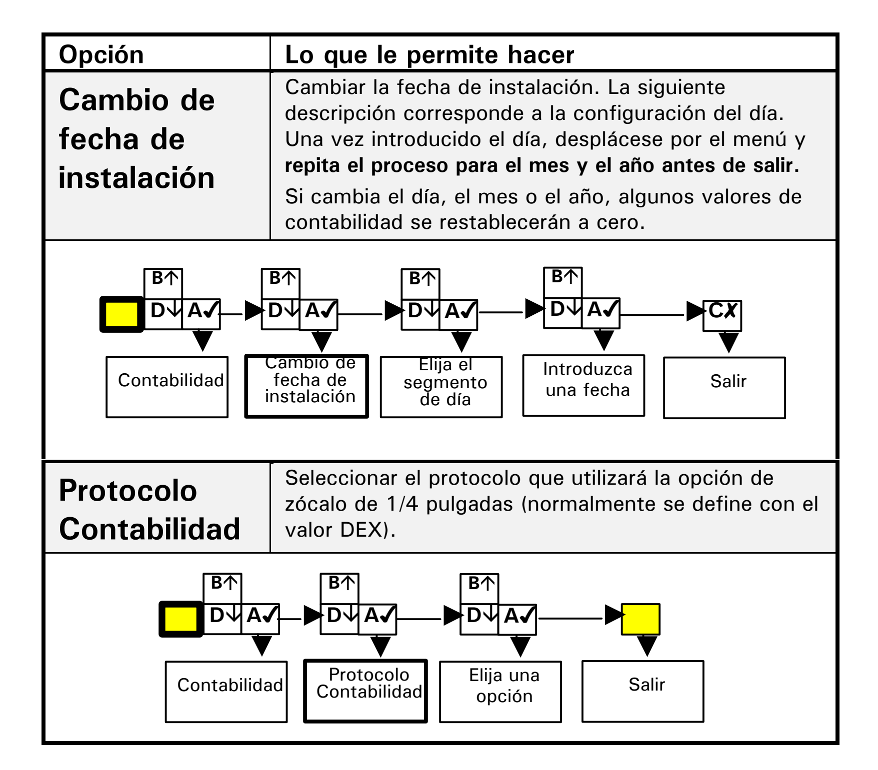


Opción	Lo que le permite hacer
Impr Logo (Imprimir logotipo)	Seleccionar una de las siguientes opciones: **Ver** **Borrar** **Modificar** El logotipo se imprime en la parte superior del informe de contabilidad y es igual que la identificación del monedero de cambio (véase el procedimiento anterior).

Ver y Borrar

Modificar

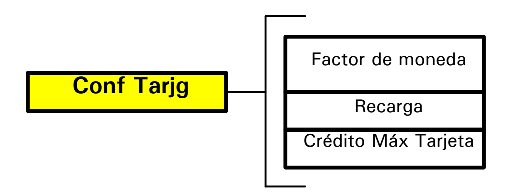
Opción	Lo que le permite hacer
Cambiar Optical Password	Restablecer la contraseña óptica utilizada en comunicaciones DDCMP. Existen dos opciones: **Confirmar**: la contraseña se restablece y puede utilizarse. **Cancelar**: no se restablece la contraseña.



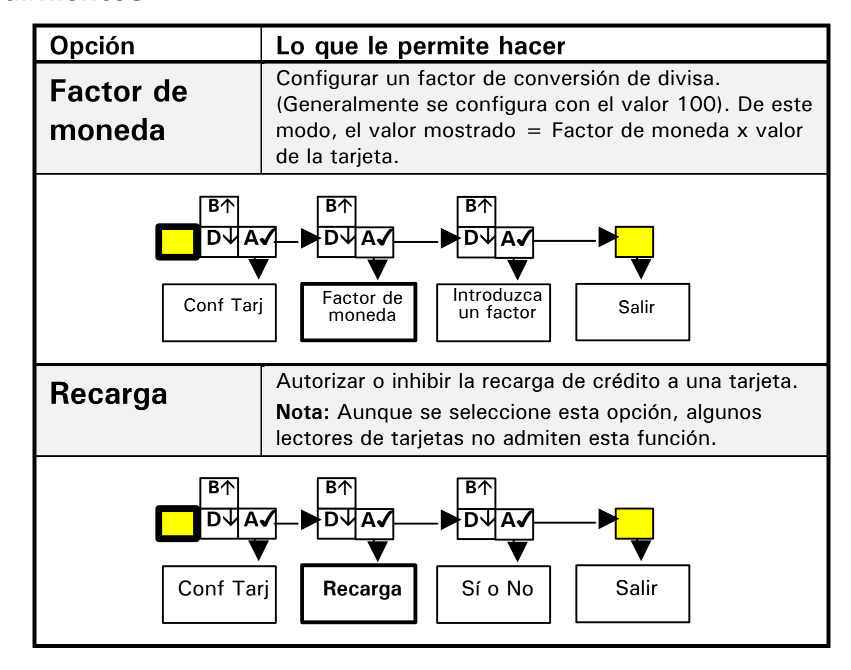
Opción	Lo que le permite hacer
Cambio de fecha de instalación	Cambiar la fecha de instalación. La siguiente descripción corresponde a la configuración del día. Una vez introducido el día, desplácese por el menú y **repita el proceso para el mes y el año antes de salir.** Si cambia el día, el mes o el año, algunos valores de contabilidad se restablecerán a cero.
Protocolo Contabilidad	Seleccionar el protocolo que utilizará la opción de zócalo de 1/4 pulgadas (normalmente se define con el valor DEX).

Configuración de tarjeta

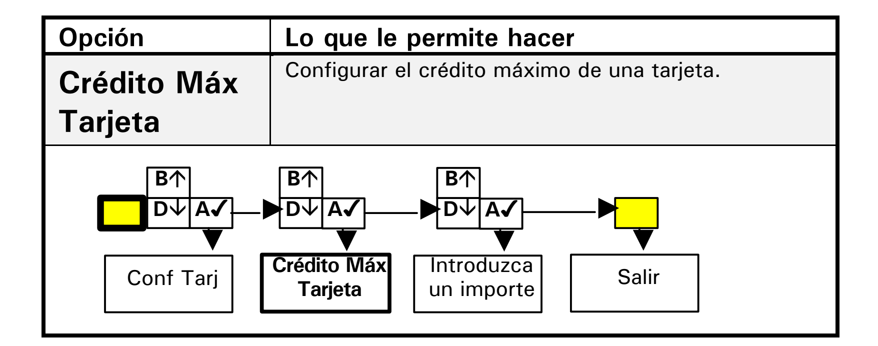
Opciones



Procedimientos



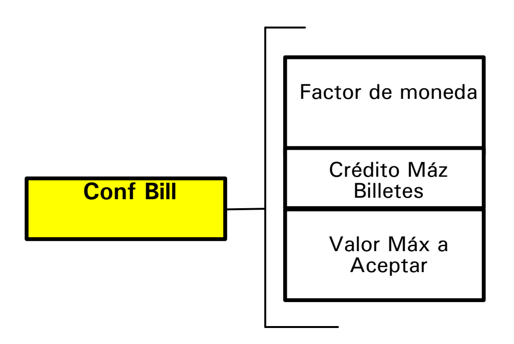
Opción	Lo que le permite hacer
Factor de moneda	Configurar un factor de conversión de divisa. (Generalmente se configura con el valor 100). De este modo, el valor mostrado = Factor de moneda x valor de la tarjeta.
	B↑ D↓ A✓ → Conf Tarj; B↑ D↓ A✓ → Factor de moneda; B↑ D↓ A✓ → Introduzca un factor; → Salir
Recarga	Autorizar o inhibir la recarga de crédito a una tarjeta. **Nota:** Aunque se seleccione esta opción, algunos lectores de tarjetas no admiten esta función.
	B↑ D↓ A✓ → Conf Tarj; B↑ D↓ A✓ → **Recarga**; B↑ D↓ A✓ → Sí o No; → Salir



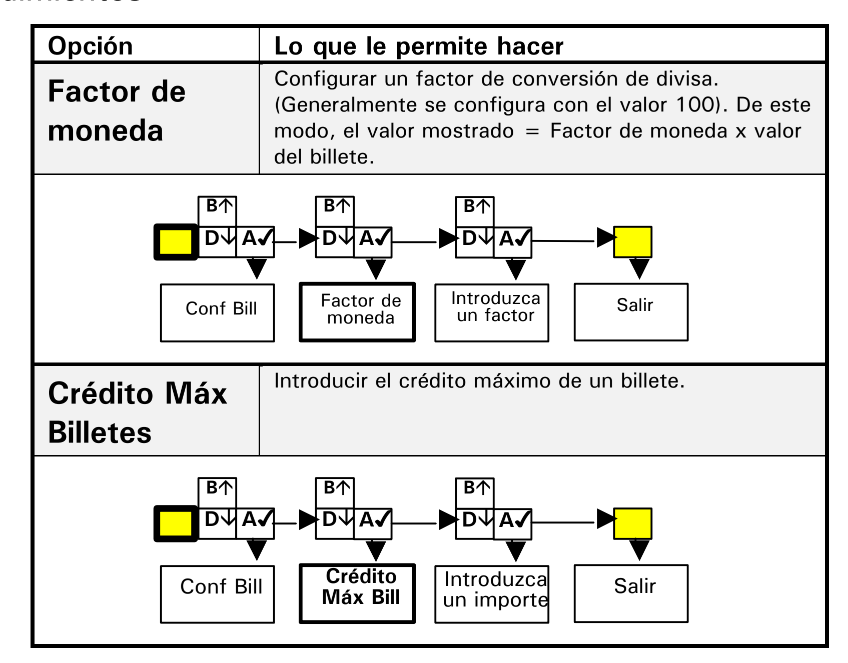
Opción	Lo que le permite hacer
Crédito Máx Tarjeta	Configurar el crédito máximo de una tarjeta.

Configuración de billetes

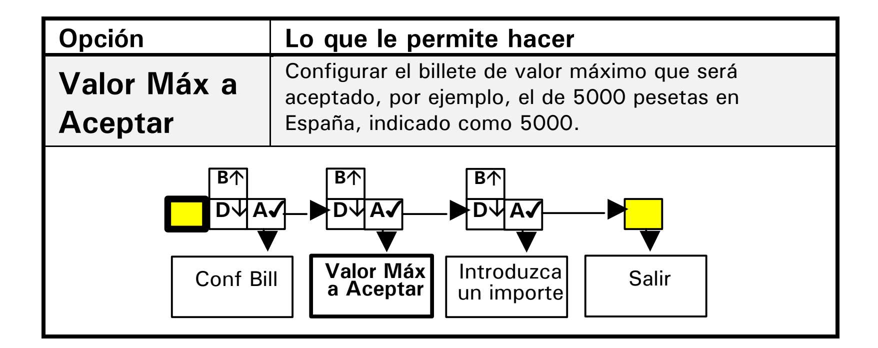
Opciones



Procedimientos



Opción	Lo que le permite hacer
Factor de moneda	Configurar un factor de conversión de divisa. (Generalmente se configura con el valor 100). De este modo, el valor mostrado = Factor de moneda x valor del billete.
Crédito Máx Billetes	Introducir el crédito máximo de un billete.

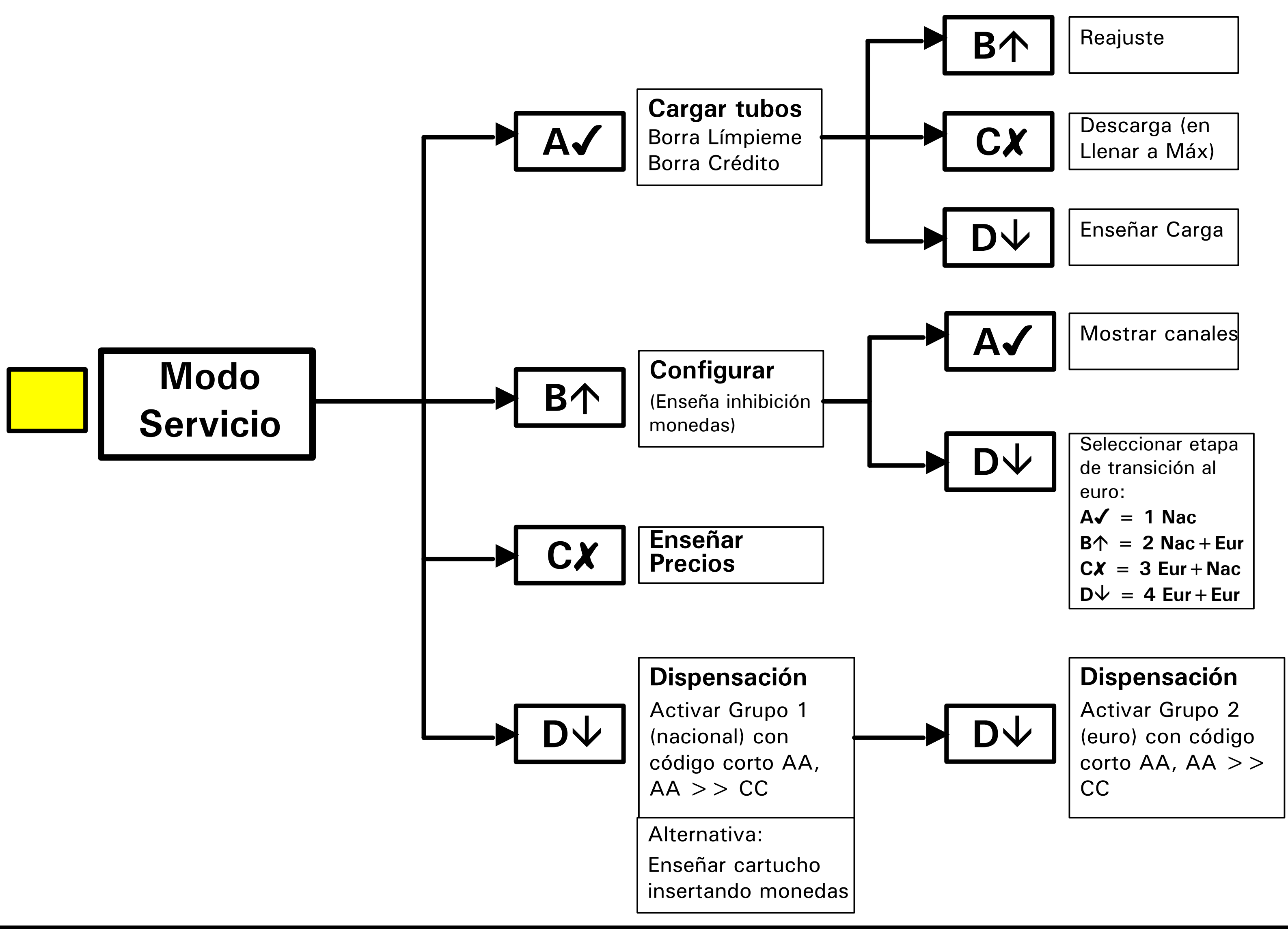


Opción	Lo que le permite hacer
Valor Máx a Aceptar	Configurar el billete de valor máximo que será aceptado, por ejemplo, el de 5000 pesetas en España, indicado como 5000.

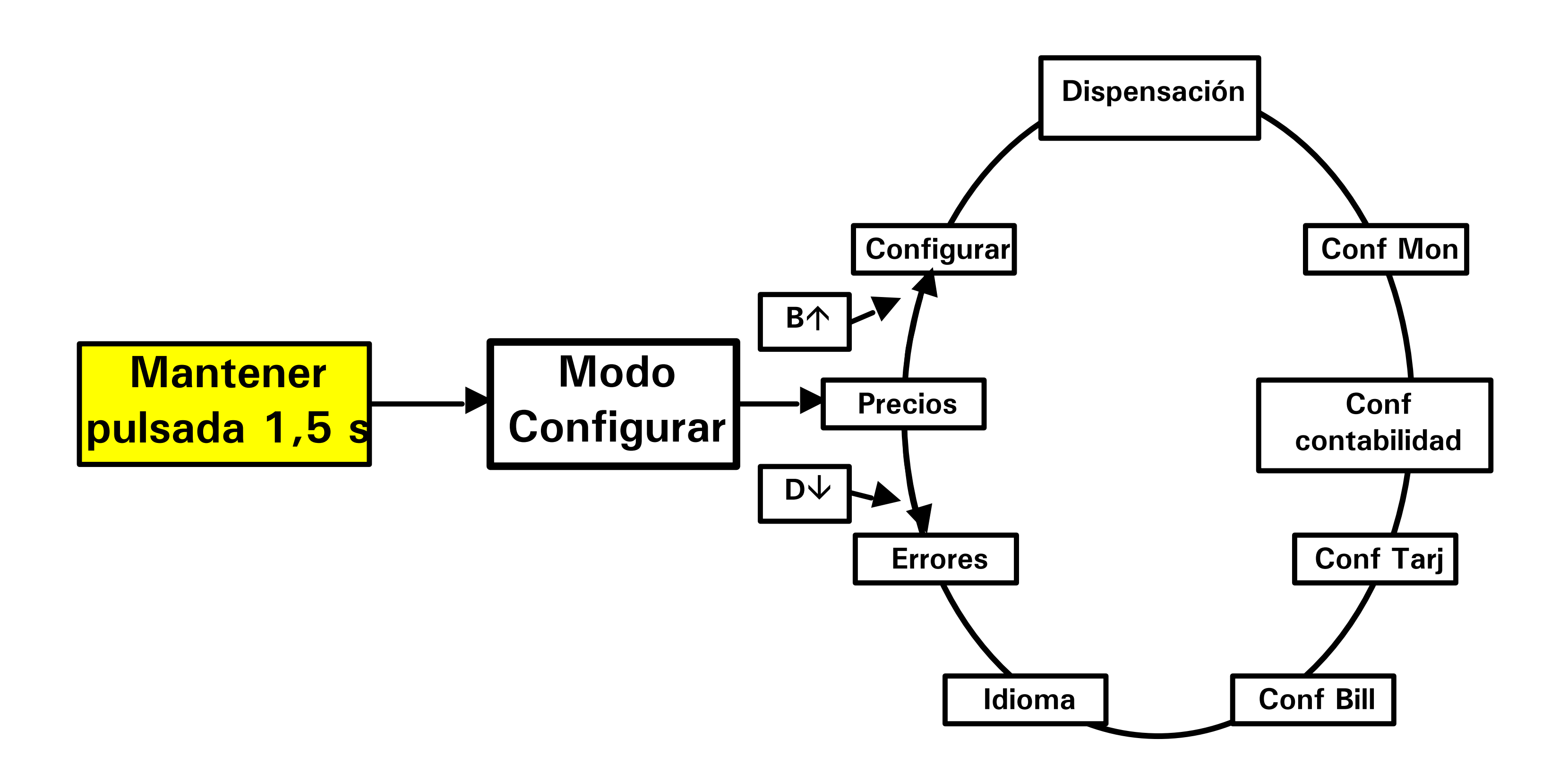
Errores

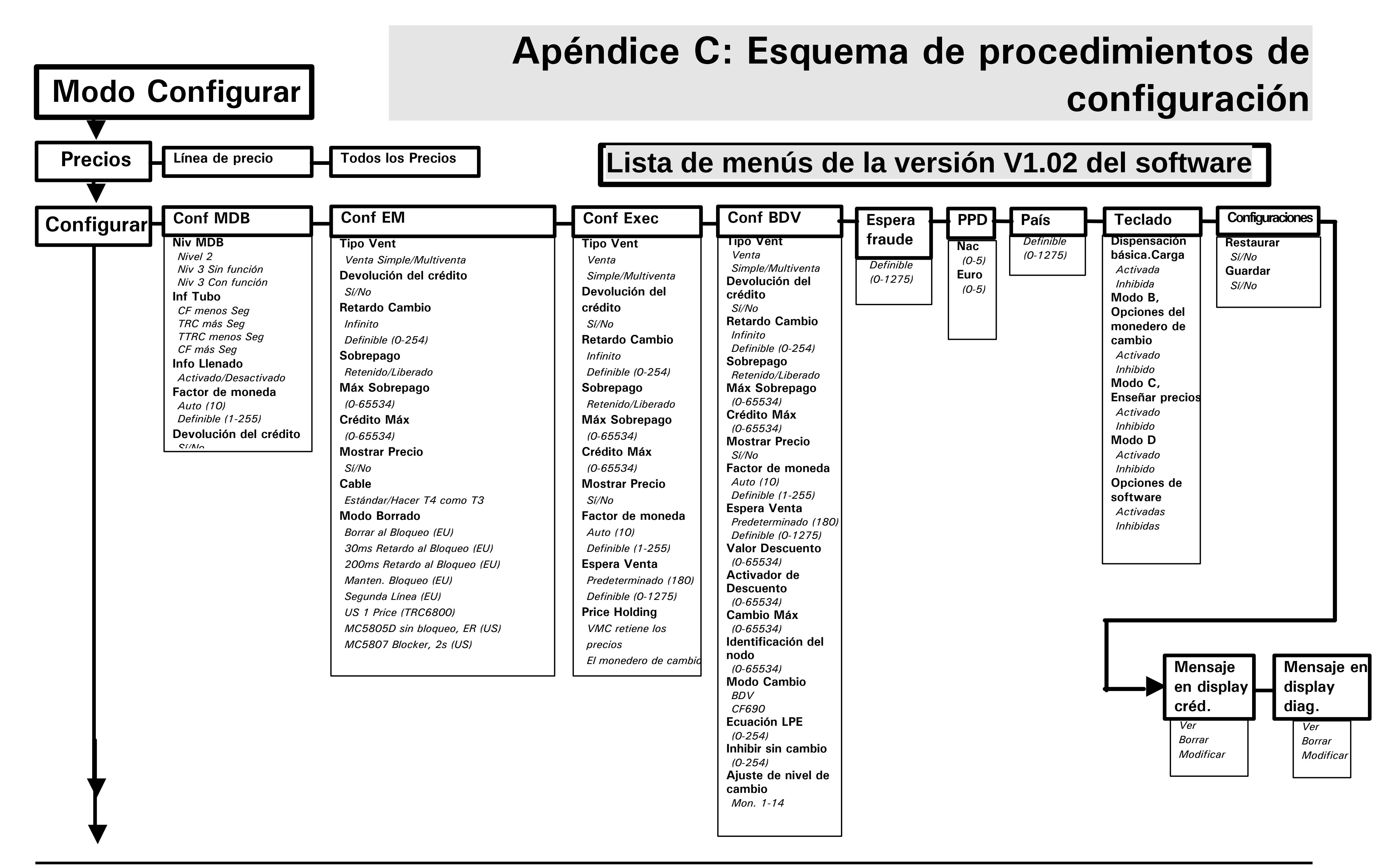
Para obtener información sobre los errores, consulte *Mensajes de error* en la página 32.

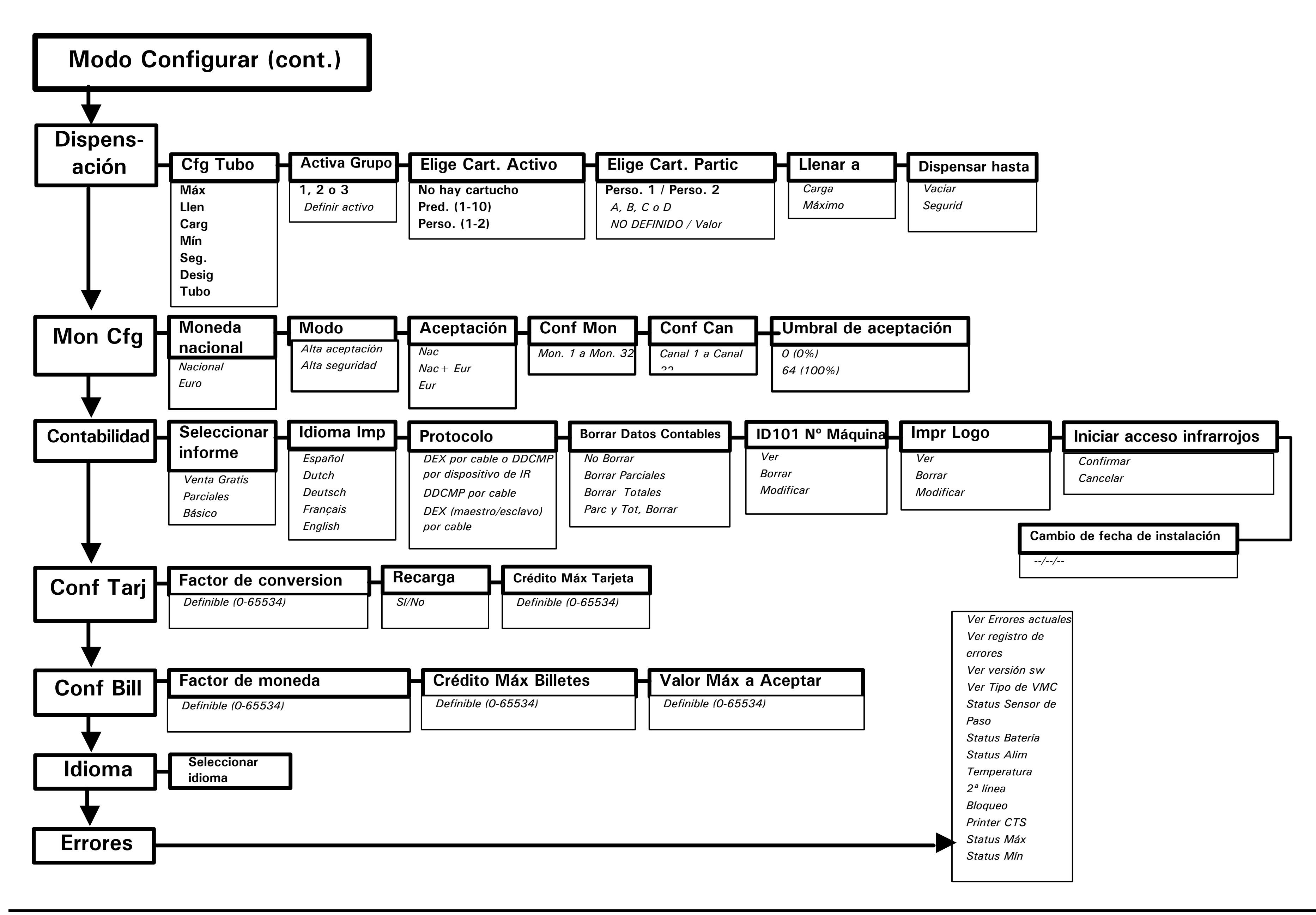
Apéndice A: Esquema de procedimientos de mantenimiento



Apéndice B: Esquema de menús del modo Configurar.




Apéndice C: Esquema de procedimientos de configuración
Modo Configurar
Precios
Línea de precio
Todos los Precios
Lista de menús de la versión V1.02 del software
Configurar
Conf MDB
Niv MDB
Nivel 2
Niv 3 Sin función
Niv 3 Con función
Inf Tubo
CF menos Seg
TRC más Seg
TTRC menos Seg
CF más Seg
Info Llenado
Activado/Desactivado
Factor de moneda
Auto (10)
Definible (1-255)
Devolución del crédito
Conf EM
Tipo Vent
Venta Simple/Multiventa
Devolución del crédito
Sí/No
Retardo Cambio
Infinito
Definible (0-254)
Sobrepago
Retenido/Liberado
Máx Sobrepago
(0-65534)
Crédito Máx
(0-65534)
Mostrar Precio
Sí/No
Cable
Estándar/Hacer T4 como T3
Modo Borrado
Borrar al Bloqueo (EU)
30ms Retardo al Bloqueo (EU)
200ms Retardo al Bloqueo (EU)
Manten. Bloqueo (EU)
Segunda Línea (EU)
US 1 Price (TRC6800)
MC5805D sin bloqueo, ER (US)
MC5807 Blocker, 2s (US)
Conf Exec
Tipo Vent
Venta
Simple/Multiventa
Devolución del crédito
Sí/No
Retardo Cambio
Infinito
Definible (0-254)
Sobrepago
Retenido/Liberado
Máx Sobrepago
(0-65534)
Crédito Máx
(0-65534)
Mostrar Precio
Sí/No
Factor de moneda
Auto (10)
Definible (1-255)
Espera Venta
Predeterminado (180)
Definible (0-1275)
Price Holding
VMC retiene los precios
El monedero de cambio
Conf BDV
Tipo Vent
Venta
Simple/Multiventa
Devolución del crédito
Sí/No
Retardo Cambio
Infinito
Definible (0-254)
Sobrepago
Retenido/Liberado
Máx Sobrepago
(0-65534)
Crédito Máx
(0-65534)
Mostrar Precio
Sí/No
Factor de moneda
Auto (10)
Definible (1-255)
Espera Venta
Predeterminado (180)
Definible (0-1275)
Valor Descuento
(0-65534)
Activador de Descuento
(0-65534)
Cambio Máx
(0-65534)
Identificación del nodo
(0-65534)
Modo Cambio
BDV
CF690
Ecuación LPE
(0-254)
Inhibir sin cambio
(0-254)
Ajuste de nivel de cambio
Mon. 1-14
Espera fraude
Definible
(0-1275)
PPD
Nac
(0-5)
Euro
(0-5)
País
Definible
(0-1275)
Teclado
Dispensación básica.Carga
Activada
Inhibida
Modo B, Opciones del monedero de cambio
Activado
Inhibido
Modo C, Enseñar precios
Activado
Inhibido
Modo D
Activado
Inhibido
Opciones de software
Activadas
Inhibidas
Configuraciones
Restaurar
Sí/No
Guardar
Sí/No
Mensaje en display créd.
Ver
Borrar
Modificar
Mensaje en display diag.
Ver
Borrar
Modificar


Modo Configurar (cont.)
Dispens-ación
Cfg Tubo
Máx
Llen
Carg
Mín
Seg.
Desig
Tubo
Activa Grupo
1, 2 o 3
Definir activo
Elige Cart. Activo
No hay cartucho
Pred. (1-10)
Perso. (1-2)
Elige Cart. Partic
Perso. 1 / Perso. 2
A, B, C o D
NO DEFINIDO / Valor
Llenar a
Carga
Máximo
Dispensar hasta
Vaciar
Segurid
Mon Cfg
Moneda nacional
Nacional
Euro
Modo
Alta aceptación
Alta seguridad
Aceptación
Nac
Nac + Eur
Eur
Conf Mon
Mon. 1 a Mon. 32
Conf Can
Canal 1 a Canal
Umbral de aceptación
0 (0%)
64 (100%)
Contabilidad
Seleccionar informe
Venta Gratis
Parciales
Básico
Idioma Imp
Español
Dutch
Deutsch
Français
English
Protocolo
DEX por cable o DDCMP por dispositivo de IR
DDCMP por cable
DEX (maestro/esclavo) por cable
Borrar Datos Contables
No Borrar
Borrar Parciales
Borrar Totales
Parc y Tot, Borrar
ID101 Nº Máquina
Ver
Borrar
Modificar
Impr Logo
Ver
Borrar
Modificar
Iniciar acceso infrarrojos
Confirmar
Cancelar
Cambio de fecha de instalación
--/--/--
Conf Tarj
Factor de conversion
Definible (0-65534)
Recarga
Sí/No
Crédito Máx Tarjeta
Definible (0-65534)
Conf Bill
Factor de moneda
Definible (0-65534)
Crédito Máx Billetes
Definible (0-65534)
Valor Máx a Aceptar
Definible (0-65534)
Idioma
Seleccionar idioma
Errores
Ver Errores actuales
Ver registro de errores
Ver versión sw
Ver Tipo de VMC
Status Sensor de Paso
Status Batería
Status Alim
Temperatura
2ª línea
Bloqueo
Printer CTS
Status Máx
Status Mín

Apéndice D: Ejemplos de impresiones de contabilidad

Inglés

```
========================
MARS ELECTRONICS.
CASHFLOW AUDIT DATA
DATE-TIME\
MACHIN MEI--------------
PRINTOUT NO.              1
PAY VENDS TOT          0.00
NO. OF VENDS TOT          0
TUBE CONTENTS          0.00
POWER INTERRUPTIONS       1
ON-TIME             0-00:00
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
SINCE INSTALLATION
DATE               00/00/00
PRINTOUT INST             1
PAY VENDS VAL          0.00
NUMBER OF VENDS           0
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
INTERIM MONEY REPORT
SINCE PRINTOUT NO.        0

TO CASHBOX             0.00
TO TUBES               0.00
CHANGE                 0.00
MANUAL FILL            0.00
MANUAL DISPENSED       0.00
PAY VENDS VAL          0.00
NUMBER OF VENDS           0
OVERPAY                0.00
TOKENS                 0.00
NOTES                  0.00
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
INTERIM VENDS REPORT
  NO   SALES  PRICE
VALUE
   1    0     1.00     0.00
   2    0     1.00     0.00
   3    0     1.00     0.00
   4    0     1.00     0.00
   5    0     1.00     0.00
   6    0     1.00     0.00
   7    0     1.00     0.00
   8    0     1.00     0.00
   9    0     1.00     0.00
  10    0     1.00     0.00
  11    0     1.00     0.00
  12    0     1.00     0.00
        -
        -
        -
  97    0     1.00     0.00
  98    0     1.00     0.00
  99    0     1.00     0.00
 100    0     1.00     0.00
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
PRICES ALTERED           NO
========================

INTERIMS WILL BE CLEARED

24
```

Francés

```
========================
MARS ELECTRONICS.
AUDIT CASHFLOW
DATE-HEURE\
NO MAC MEI--------------
NO RELEVE                 2
CA TOT VENTES          0.00
NO TOT VENTES             0
CONTENU TUBES          0.00
MISE HORS TENS            1
DUREE SOUS TENS.  0-00:06
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
DEPUIS MODIF NO MACHINE
DATE               00/00/00
RELEVE MODIF              2
CH. AFFAIRE            0.00
NOMBRE VENTES             0
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
 MONTANTS
DEPUIS RELEVE NO.         0

EN CAISSE              0.00
VERS TUBES             0.00
RENDU CLIENT           0.00
REMPLISSAGE TUBE       0.00
ESSAIS TUBES           0.00
CH. AFFAIRE            0.00
NOMBRE VENTES             0
SURPAIEMENT            0.00
JETONS                 0.00
BILLETS                0.00
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
VENTES INTERIMS
NO VENTES  PRIX   CH. AFF
   1    0     1.00     0.00
   2    0     1.00     0.00
   3    0     1.00     0.00
   4    0     1.00     0.00
   5    0     1.00     0.00
   6    0     1.00     0.00
   7    0     1.00     0.00
   8    0     1.00     0.00
   9    0     1.00     0.00
  10    0     1.00     0.00
  11    0     1.00     0.00
  12    0     1.00     0.00
        -
        -
        -
  97    0     1.00     0.00
  98    0     1.00     0.00
  99    0     1.00     0.00
 100    0     1.00     0.00
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
PRIX MODIFIES           NON
========================

INTERIMS SERONT EFFACES

81
```

Alemán

```
=======================
MARS ELECTRONICS.
CASHFLOW VERKAUFS-
DATEN
DATUM-ZEIT\
AUTOMA MEI-------------
AUSDRUCK-NR               3
VK.-WERT GES.          0.00
VK.-ANZAHL                0
TUBENINHALT            0.00
NETZAUSFALL               1
BETRIEBSZEIT        0-00:18
- - - - - - - - - - - - - -
SEIT INBETRIEBNAHME
DATUM              00/00/00
AUSDRUCK-NR SEIT INST.    3
VK.-BETRAG SEIT INS    0.00
VK.-ANZAHL SEIT INST.     0
- - - - - - - - - - - - - -
ZWISCHENBETRAG
SEIT AUSDRUCK-NR.         0

GELD ZUR KASSE         0.00
ZU DEN TUBEN           0.00
AUSGEZ. RESTGELD       0.00
MANUELLE FLLUNG        0.00
MAN. AUSZAHLUNG        0.00
VK.-BETRAG             0.00
VK.-ANZAHL                0
BERZAHLUNG             0.00
TOKEN                  0.00
BANKNOTEN              0.00
- - - - - - - - - - - - - -
VK.-ZWISCHENBERICHT
 NR   ANZ.  PREIS   BETRAG
  1    0    1.00     0.00
  2    0    1.00     0.00
  3    0    1.00     0.00
  4    0    1.00     0.00
  5    0    1.00     0.00
  6    0    1.00     0.00
  7    0    1.00     0.00
  8    0    1.00     0.00
  9    0    1.00     0.00
 10    0    1.00     0.00
 11    0    1.00     0.00
 12    0    1.00     0.00
       -
       -
       -
 97    0    1.00     0.00
 98    0    1.00     0.00
 99    0    1.00     0.00
100    0    1.00     0.00
- - - - - - - - - - - - - -
PREISNDERUNG           NEIN
=======================

WERTE WERDEN GELSCHT

97
```

Español

```
=========================
MARS ELECTRONICS.
DATOS CONTABLES CASHFLOW
FECHA-HORA\
NUMERO MEI-------------
IMPRESION NUMERO             4
VALOR VENTAS              0.00
NUMERO DE VENTAS             0
DINERO EN TUBOS           0.00
N DEXCONEXIONES ALI          1
TIEMPO CONEXION        0-00:24
- - - - - - - - - - - - - - -
DESDE INSTALACION
FECHA                 00/00/00
IMPRESION NUMERO             4
VALOR DE VENTAS           0.00
NUMERO DE VENTAS             0
- - - - - - - - - - - - - - -
VALORES PARCIALES MONEDA
DESDE IMPRESION NO.          0

DINERO A HUCHA            0.00
DINERO A TUBOS            0.00
CAMBIO DEVUELTO           0.00
LLENADO MANUAL            0.00
DISP.MANUALMENTE          0.00
VALOR DE VENTAS           0.00
NUMERO DE VENTAS             0
SOBREPAGO                 0.00
FICHAS                    0.00
BILLETES                  0.00
- - - - - - - - - - - - - - -
VALORES PARCIALES VENTAS
NO   VENTAS  PRECIO    VALOR
  1     0     1.00      0.00
  2     0     1.00      0.00
  3     0     1.00      0.00
  4     0     1.00      0.00
  5     0     1.00      0.00
  6     0     1.00      0.00
  7     0     1.00      0.00
  8     0     1.00      0.00
  9     0     1.00      0.00
 10     0     1.00      0.00
 11     0     1.00      0.00
 12     0     1.00      0.00
        -
        -
        -
 97     0     1.00      0.00
 98     0     1.00      0.00
 99     0     1.00      0.00
100     0     1.00      0.00
- - - - - - - - - - - - - - -
PRECIOS ALTERADOS           NO
=======================

SE BORRARA LOS PARCIALES

43
```


Apéndice E: Códigos de cartuchos

Moneda nacional		GB	ES	FR	AU	DE	Moneda euro		Eur
Nº	Modo cód. cartucho	Configuraciones de cartuchos especificadas					No	Modo cód. cartucho	Configuración de cartuchos especificada
1	DAA	1,2,5,20	5,25,5,100	0.5,1,5,2	50G,1,5,1	50,10,IDM,10	13	DDAA	5,10,50,20
2	DAB	5,10,50,20	5,25,25,100	0.5,0.1,5,1	1,5,20,10	50,1DM,5DM,2DM	14	DDAB	1,5,50,10
3	DAC	5,1,2,20	5,25,500,100	0.1,0.2,5,1		50,10,2DM,1DM	15	DDAC	1,2,50,10
4	DAD	5,20,50,10	100,25,500,25	0.5,1,1,5		10,10,1DM,10	16	DDAD	5,10,50,10
5	DBA	5,20,20,10	100,25,500,200	1,1,5,2		50,2DM,2DM,1DM	17	DDBA	10,10,50,20
6	DBB	5,20,2,1		0.5,1,2,1		10,10,50,1DM	18	DDBB	5,10,20,10
7	DBC	10,20,50,£1		0.5,0.5,5,1			19	DDBC	5,5,50,10
8	DBD	1,20,2,10		0,5,0.1,0.2,1			20	DDBD	1,5,2,10
9	DCA			0.5,0.1,2,1			21	DDCA	1,5,20,10
10	DCB			0.5,1,2,5			22	DDCB	10,20,50,1EU
			Unidades de divisas (si no se especifica lo contrario) GB = p Es = Pta FR = F AU = Sch DE pf						

Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Servicio técnico para el producto

Además de las oficinas de MEI presentes en todo el mundo, podrá obtener asistencia técnica, entre otros servicios, a través de la red internacional de distribuidores y centros de servicio autorizados.

Entre los servicios disponibles figuran las reparaciones, la reprogramación de los productos CashFlow® para nuevos juegos de monedas, la sustitución de módulos dañados y el suministro de una amplia gama de piezas de repuesto.

Para obtener más información sobre nuestros productos y servicios, póngase en contacto con la oficina regional de MEI.

Oficinas regionales de MEI

GRAN BRETAÑA MEI ESKDALE ROAD WINNERSH TRIANGLE WOKINGHAM BERKSHIRE, RG41 5AQ TEL: +44 (0)118 - 9697700 FAX: +44 (0)118 - 9446412	**ESTADOS UNIDOS** MEI 1301 WILSON DRIVE WEST CHESTER PA 19380 TEL: +1 610 – 4302500 FAX: +1 610 – 4302694
AUSTRALIA MEI SUITE A 302 PARRAMATTA ROAD AUBURN NEW SOUTH WALES, 2144 TEL: +61 (0) 2 973 75390 FAX: +61 (0) 2 973 75399	**ITALIA** MEI 27011 BELGIOIOSO (PV) VIALE DANTE, 40 TEL: +39 (0) 382 - 979313 FAX: +39 (0) 382 - 970790
CANADÁ MEI 37, HOLLAND DRIVE BOLTON ONTARIO, L7E 5S4 TEL: +416 - 239 - 2782 FAX: +416 - 239 - 3322	**JAPÓN** MEI A DIVISION OF MASTER FOODS LTD. 3F MUSASHI-KOSUGI TOWER PLACE 403 KOSUGIMACHI 1-CHOME NAKAHARA-KU, KAWASAKI-SHI KANAGAWA-KEN 211 TEL: +81 44 - 712 - 1315 FAX: +81 44 - 712 - 1439
FRANCIA MEI BOULEVARD DES CHENATS - BP 7 45550 ST. DENIS DE L'HOTEL TEL: +33 2 - 38 - 59 - 6534 FAX: +33 2 - 38 - 59 - 6838	**ESPAÑA** MEI EDIFICIO ALBA C/ROSA DE LIMA, 1 BIS-1A 28290 LAS MATAS MADRID TEL: +34 91 - 590 - 8782 FAX: +34 91 - 590 - 8755
ALEMANIA MEI INDUSTRIERING 17 A 41751 VIERSEN TEL: +49 (0) 2162 - 9560 FAX: +49 (0) 2162 - 41544	**SUIZA** MEI CH. PONT-DU-CENTENAIRE 109 PLAN-LES-OUATES P.O. BOX 2650 1211 GENEVA 2

	TEL: +41 22 - 8840505 FAX: +41 22 - 8840504

Índice

